

**NORMA
CONTROL DE LA ANSIEDAD EN
LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA**

2007

2^{da} Edición



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

Autores

Dra. Olaya Fernández Fredes

Magíster en Salud Pública, Jefa del Departamento de Salud Bucal del Ministerio de Salud.

Dra. Marie Therese Flores Barrett

Profesora Titular de Odontopediatría y Jefa de la Clínica de Postgrado de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso.

Dra. Erika Mánquez Hatta

Cirujano-Dentista, Especialista en Sedación- Anestesiología Dental Universidad de Iowa, Hospital and Clinics. USA, Miembro ADSA (American Dental Society of Anesthesiology) Practica Privada.

Revisor:

Dra. Pamela Vásquez Rozas

Departamento de Salud Bucal.

Resolución exenta N°1.067 - 27 Diciembre de 2005
Derechos intelectuales N°151.681 - Noviembre 2005
Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	6
II.	ANSIEDAD EN LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA	9
III.	MANEJO DE LA ANSIEDAD EN ODONTOLOGÍA	11
IV.	MANEJO DE LA SEDACIÓN	16
V.	EVALUACIÓN DEL PACIENTE	18
VI.	TÉCNICAS DE SEDACIÓN FARMACOLÓGICA	20
VII.	INSTRUCCIONES PRE-SEDACIÓN Y POST-SEDACIÓN	23
VIII.	RECURSOS HUMANOS	25
IX.	ENTORNO PARA LA REALIZACIÓN DE SEDACIÓN	29
X.	MANEJO DE LA ANSIEDAD EN ODONTOPEDIATRÍA	31
XI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
	ANEXO N° 1	38
	ANEXO N° 2	40
	ANEXO N° 3	41
	ANEXO N° 4	43
	ANEXO N° 5	44
	GLOSARIO DE TÉRMINOS:	46

CONTROL DE LA ANSIEDAD EN LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA

PRESENTACIÓN

Es de conocimiento público que un número significativo de personas tiene impedimentos individuales para acceder a una atención odontológica integral. Muchas de ellas han experimentado dolor a consecuencia de algún problema de Salud Bucal, lo que a su vez les produce temor y ansiedad frente a futuros tratamientos odontológicos. En otras ocasiones, aún sin haber tenido una experiencia personal, han escuchado relatos sobre experiencias de atenciones odontológicas desagradables o dolorosas, asumiéndolas como propias.

El objetivo de esta publicación es impulsar la entrega de algunas formas de respuesta profesional y técnica a estos pacientes para ayudar a superar sus dificultades en la prevención y recuperación de su salud. Esta segunda edición está basada en los mejores niveles de evidencia científica existente y en las experiencias que se han recogido de los dos servicios pilotos que se han desarrollado en la Región Metropolitana, más la experiencia realizada en la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso.

A partir de estas orientaciones y como respuesta a la mejoría en la calidad de los servicios odontológicos, el Ministerio de Salud decidió crear y poner en marcha esta línea de acción en el año 2005, para contribuir a promover una mayor cobertura de atención a estos pacientes, como así mismo ir progresivamente extendiendo la atención y contribuir a disminuir brechas en el acceso a la Salud Bucal de la población.

Estamos seguros que el presente documento se convertirá en un valioso aporte a la capacitación de los equipos de salud que asuman responsabilidades en el desarrollo de este proceso, para otorgar una atención acogedora, amigable y con la mejor eficiencia técnica actualmente vigente.

Agradecemos a todos los profesionales que han colaborado con la formulación de esta segunda edición de norma, por su excelente disposición, por la calidad de su trabajo y su desinteresada entrega en favor de la Salud Pública.

I. INTRODUCCIÓN

Las alteraciones de la salud bucal son muy frecuentes y significativas, ocupando desde siempre un lugar preponderante, aunque a veces ignorado en su resolución, dentro de los problemas de salud. Afortunadamente, asistimos a un progresivo aumento de la atención dedicada a estas enfermedades tanto a nivel poblacional como de las instituciones públicas y privadas encargadas de dar solución a las mismas.

En nuestro país la mayor carga de enfermedad en este ámbito está representada por las caries, seguida de las enfermedades periodontales y las anomalías dentomaxilares. Desafortunadamente, las caries siguen siendo muy frecuentes en los niños y adolescentes, ya que el estilo de vida, específicamente representado por los hábitos higiénicos y alimenticios, tiene gran impacto en la Salud Bucal. Asimismo, los factores sociales tales como la pobreza, el nivel de educación, el nivel socioeconómico, y la ruralidad extrema, son condicionantes de las patologías bucales anteriormente citadas.

En toda atención odontológica se dan, en diversa medida, dos factores que pueden afectar la calidad de la atención misma: ansiedad y dolor, los que potencialmente pueden generar además diversos grados de secuelas psicológicas. La ansiedad es subjetiva, en tanto el dolor puede ser objetivado; ambas involucran estructuras y mecanismos diferentes del Sistema Nervioso Central (SNC) los cuales son filogenéticamente muy antiguos y se encuentran íntimamente relacionados.

Ambas sensaciones, aisladas o en conjunto, pueden constituir importantes barreras para el cuidado de la salud bucal y pueden verse agravadas a partir de experiencias adversas previas, desconocimiento o información atemorizante desde el medio. El dolor inevitable, o evitable y no evitado, genera ansiedad que a su vez disminuye el umbral del dolor. Por otra parte es necesario mencionar que la atención dental produce un malestar inherente, aún cuando no involucre dolor.

Durante su ejercicio profesional, el cirujano dentista debe enfrentar el problema que significa el manejo de la ansiedad y el dolor que muchos pacientes experimentan con antelación o durante un tratamiento odontológico. En la mayoría de los casos es posible reducirlos y controlarlos mediante una buena relación odontólogo-paciente, adecuada información, buen manejo de la anestesia local o regional, buena analgesia posterior y, en general, una actitud que genere confianza en el paciente y su entorno. Sin embargo, hay pacientes en que estas medidas no bastan y se debe recurrir a otras formas, principalmente farmacológicas, para poder efectuar una adecuada atención.

La patología bucal, particularmente si es dolorosa, genera ansiedad, la cual suele incrementarse en el momento de la atención odontológica. Los grados de ansiedad en la población varían como un continuo, que puede llegar hasta importantes niveles de descontrol que imposibilitan la atención del paciente.

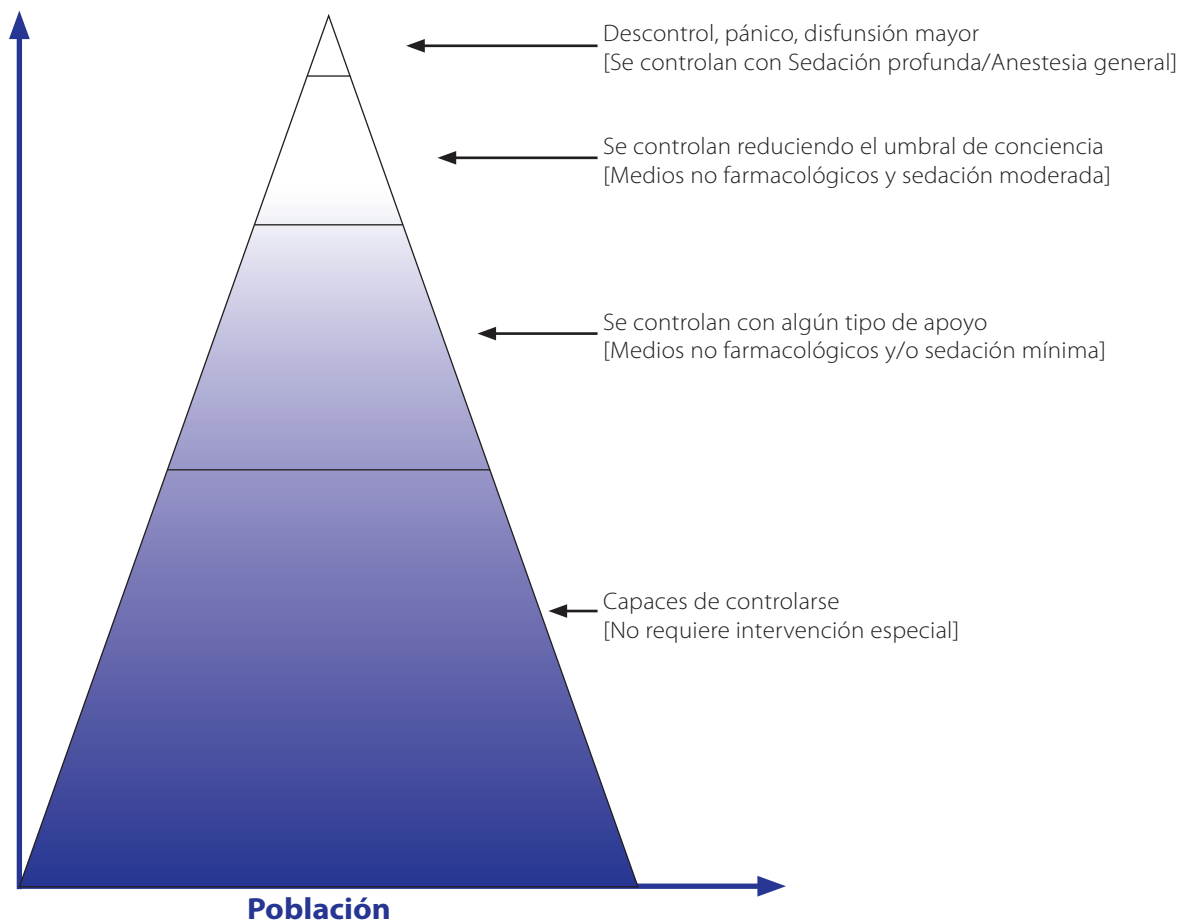
Uno de los propósitos de estas técnicas es permitir que un procedimiento poco placentero sea llevado a cabo sin tensión en el paciente. También, son una ayuda a largo plazo para todos aquellos pacientes que presentan ansiedad patológica la cual podría inducirse o prolongarse. De esta manera, se posibilita una progresión gradual del tratamiento agregando sucesivamente anestesia local y sedación en diferentes grados de intensidad según lo requerido.

Afortunadamente el número de pacientes que presentan los grados mayores de ansiedad disminuye exponencialmente. En sentido inverso aumenta la intensidad de las medidas requeridas, de tal modo que un número cada vez menor de pacientes requiere medidas de sedación progresivamente mayores hasta llegar a un reducido número que deben intervenir con anestesia general. De igual manera, los recursos adicionales requeridos para la sedación de estos pacientes y los costos individuales asociados son progresivamente mayores ^{Fig 1.(1)}

Cabe destacar que se pueden presentar niveles fluctuantes de ansiedad, en un mismo paciente entre una sesión y otra, incluso dentro de la misma sesión de tratamiento. Situaciones de salud general, el tipo de procedimiento a realizar, entre otros, debe llevarnos a considerar en forma muy cuidadosa, las necesidades de un manejo personalizado adecuado a cada paciente.

En suma, hay pacientes que por diversas razones requieren o solicitan diversos grados de sedación para la atención odontológica. La presente Norma se entrega a la profesión odontológica para avanzar en la regulación de calidad de la atención, dando una respuesta técnica eficiente, eficaz y basada en evidencia científica.

Figura 1: Niveles de Ansiedad en Pacientes Odontológicos



Dr. Alberto González Márquez

ANTECEDENTES

No existen registros formales sobre la frecuencia y la incidencia de la ansiedad en la atención odontológica, sólo algunos estudios que nos orientan hacia la frecuencia de este problema. Perrott y asociados en 34.191 pacientes sometidos a procedimientos ambulatorios en consulta, encontraron que 80,3% reportaron algún grado de ansiedad antes de la atención. (2)

La magnitud del problema es tal que en varios países se han implementado clínicas especializadas en el manejo del temor al tratamiento odontológico, las que reportan procedimientos basados en técnicas de manejo psicológico con razonable éxito. Se incluyen desde métodos indirectos, como la utilización de cartillas de difusión educativas, hasta métodos intensivos que implican la derivación a terapia cognitiva. Las comparaciones de los diferentes métodos nos muestran una eficacia relativa de cada uno de ellos.

El uso de fármacos para el manejo de la ansiedad odontológica representa una buena alternativa, abarcando un amplio rango, desde la sedación mínima hasta la anestesia general.

II. ANSIEDAD EN LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA

Incidencia, edad y sexo

La ansiedad puede afectar a cualquier persona y en cualquier momento. No se ha descrito diferencias entre grupos etareos o sexos. En ausencia de investigaciones realizadas en Chile, podemos citar que se reporta en Inglaterra que sólo la mitad de la población asiste regularmente a las consultas dentales; el porcentaje restante lo hace sólo cuando el dolor es de tal magnitud que sobrepasa el temor al dentista. En USA se informa que aproximadamente el 20% del total de la población evita someterse a un cuidado dental periódico por la ansiedad y el temor que le produce esta atención.

Signos y síntomas

La ansiedad, al igual que todas las emociones, se expresan tanto a través de cambios fisiológicos como de respuestas motoras estereotipadas, sobre todo de los músculos faciales. Estas respuestas acompañan a las experiencias subjetivas que no se describen fácilmente, pero que son muy similares en todas las culturas humanas. La expresión de las emociones está íntimamente ligada al sistema nervioso autónomo y, por lo tanto, implica la actividad de algunos núcleos del tronco encefálico, el hipotálamo y la amígdala, así como las neuronas preganglionares en la médula espinal, los ganglios autónomos y los efectores periféricos. Los centros que coordinan las respuestas emocionales están vinculados con el sistema límbico. A nivel cerebral, los dos hemisferios difieren en el gobierno de las emociones, siendo más importante la participación del hemisferio derecho.

Los signos más evidentes de la activación emocional comprenden cambios en la actividad del sistema nervioso autónomo con participación tanto del sistema simpático como parasimpático. Se ha demostrado actualmente que las neuronas del sistema nervioso autónomo presentan patrones de activación variables que caracterizan a diferentes situaciones y a sus emociones asociadas.

Podemos encontrar, en diverso grado, los siguientes signos y síntomas de ansiedad: Taquicardia, boca seca, malestar gástrico, alteraciones de la respiración (apnea, hiperventilación, disnea), aumento del estado de alerta, sudoración facial y de manos, movimientos corporales espontáneos, tensión muscular generalizada o localizada en hombros, piernas, pies y abdomen; sobresalto fácil, micción frecuente, diarrea, impaciencia, aprensión (expectativa de que algo malo va a suceder).

Ocasionalmente algunos pacientes pueden llegar a presentar episodios sincopales y lipotimias, los cuales constituyen las complicaciones más habituales en la consulta odontológica, con una frecuencia de 1 en 160 pacientes (0,6%) (3), o situaciones de agitación y descontrol emocional.

Complicaciones

Aquellos pacientes que presentan ansiedad y pueden controlarla, con o sin ayuda, no presentan secuelas de ningún tipo. Si no se logra controlar la ansiedad, o si la atención se asocia a una mala experiencia confirmatoria de sus temores, su tendencia natural será evitar ulteriores atenciones.

Visto desde la perspectiva odontológica, la principal complicación de la ansiedad se da en casos invalidantes, en que el paciente no logra acudir a la atención dental. En estos casos el deterioro del estado de salud bucal generará progresivas alteraciones de la dentición transitoria o definitiva, trastornos infecciosos o degenerativos de las estructuras vecinas, pudiendo afectar adversamente otros sistemas como el cardiovascular, respiratorio y en el caso de los niños afectará el aprendizaje, la comunicación, la nutrición y otras actividades necesarias para el crecimiento y desarrollo normal.

Diagnóstico

Como se ha dicho previamente, la ansiedad es un hecho muy frecuente en la atención odontológica correspondiendo fundamentalmente al odontólogo evaluar su intensidad a fin de planificar la mejor manera de enfrentarla. En la mayoría de los casos será el propio odontólogo quien maneje este problema, usando para ello todos los medios a su alcance. Es necesario evaluar en forma permanente, el estado de ansiedad.

En algunas oportunidades sus recursos serán insuficientes y deberá requerir la participación de otros especialistas, ya sea preparando psicológicamente al paciente para la intervención, o para administrar sedación o inclusive anestesia general.

Un caso particular, digno de mención, es el de los pacientes que presentan un tipo de fobia específica en que el objeto o situación de su temor está centrado en la atención odontológica. Estos pacientes presentan temores excesivos e irracionales, ligados tanto a la consulta como a su anticipación. Los adultos y niños mayores pueden reconocer que el temor es excesivo, poco realista o desmedido, sin que por ello se modifique; los niños menores expresan su fobia mediante rabieta, llanto, quedando paralizados o aferrándose a sus padres. La respuesta fóbica puede ser bifásica con una estimulación simpática inicial seguida de una descarga parasimpática, con hipotensión y bradicardia que lleva a la lipotimia. En este subtipo de fobia existe una fuerte tendencia familiar. En estos casos el tratamiento farmacológico no es aconsejable, sino que su abordaje está fundamentalmente basado en técnicas conductuales de desensibilización sistemática.

III. MANEJO DE LA ANSIEDAD EN ODONTOLOGÍA

Existen diversas formas para el tratamiento de la ansiedad; la elegida debe adecuarse a su severidad. Muchos pacientes logran vencerla a través de una simple conversación con el dentista aclarando la causa de su temor; en otras ocasiones es necesaria la participación de profesionales del área de la salud mental a fin de evaluar al paciente y prepararlo adecuadamente para su atención.

Esquemáticamente las técnicas disponibles son las siguientes:

1.- Técnicas no farmacológicas:

- Decir- Mostrar- Hacer
- Control de la Voz
- Terapéutica de distracción y atención
- Respiración
- Acupuntura
- Hipnosis

2.- Técnicas Farmacológicas

- Oral
- Inhalatoria
- Endovenosa
- Mixta

A) MANEJO NO FARMACOLÓGICO DE LA ANSIEDAD

Las técnicas no farmacológicas en el manejo de la ansiedad, están especialmente indicadas en niños. Con el objetivo de lograr un adecuado soporte afectivo, es necesario utilizar un manejo cuidadoso de la comunicación, que permita crear un ambiente receptivo que refuerce apropiadamente los logros adaptativos del paciente, su cooperación y compromiso con las metas del tratamiento que con él, y sus padres se hayan propuesto.

Los objetivos de estas técnicas son:

- Promover el bienestar y la seguridad del paciente
- Facilitar la entrega de calidad en la atención.
- Minimizar los efectos del comportamiento negativo.
- Promover acondicionamiento psicológico positivo al tratamiento.

Las técnicas no farmacológicas son muy beneficiosas para pacientes cooperadores.

A.1. Técnica Decir-Mostrar-Hacer. Caracterizada por la utilización de un lenguaje de sustitución y un vocabulario que el niño pueda reconocer con facilidad, especialmente en la descripción de los procedimientos a realizar. Esto, sumado a la recreación de las maniobras que se efectuarán en boca, reafirmando lo que se ha explicado, permite transmitir seguridad al niño y obtener su atención y colaboración para el tratamiento a iniciar a continuación.

A.2. Técnica de Control de Voz. Es recomendable usar un tono acogedor en todo momento, manejando la modulación oportunamente, ya que sus resultados son más efectivos. El control de la voz matiza, realza con su ritmo, entonación e intensidad, la comunicación verbal del odontólogo.

A.3. Terapéuticas de distracción y atención. La utilización de terapéuticas de distracción como la imaginaria, la música, los juguetes y la conversación, pueden disminuir también la ansiedad. Estas técnicas funcionan muy bien, al estar entrelazadas a las acciones de tratamiento. Es necesario recomendar al profesional empatía, es decir, ponerse en el lugar del otro con respeto, tiempo y buen humor.

En lo posible reducir el tiempo de espera antes de los procedimientos.

A.4. Respiración. Se recomienda la aplicación de ejercicios continuos y rítmicos como la respiración profunda y la relajación corporal ascendente (de las extremidades inferiores hasta la cabeza). Se logra así un manejo del cuerpo, primero consciente y con la práctica automático, opuesto a la situación corporal en momentos de ansiedad.

Se logra una colaboración del paciente en la medida que los procedimientos no sean dolorosos y se realicen en un ambiente infantil acogedor, donde se involucre a los padres.

Se deben realizar todos los intentos por persuadir al niño para que el tratamiento odontológico se realice bajo anestesia local, usando las diferentes técnicas de manejo no farmacológico.

Actualmente, en la práctica odontológica, muchos niños pueden ser manejados por técnicas no farmacológicas, de manera que sólo un número reducido de casos requerirán sedación o anestesia general.

En los adultos se pueden emplear también técnicas de Odontología No Convencional. Esta Odontología no convencional, rama de la Medicina Complementaria y Alternativa está adquiriendo con el paso de los años mayor presencia en nuestro medio. La homeopatía, hipnosis y acupuntura entre otros, han sido recomendadas para la disminución de la ansiedad.

Se postula que su permanencia en el tiempo se explica ya que a pesar de los avances farmacológicos y técnicos en el área de la medicina en general y de la odontología en particular, persisten aún ciertos estados o condiciones que responden bien a estas terapias de medicina complementaria y alternativa. Por esta razón, su enseñanza ha sido incorporada en muchas escuelas de medicina.

Es necesario instruir a los pacientes que aún cuando es conocida como “medicina complementaria o alternativa”, su uso no está exento de riesgos y su manejo requiere la adecuada evaluación del paciente, el profesional entrenado y el equipo adecuado.

A.5. Acupuntura. Investigaciones acerca del uso de la acupuntura en atención odontológica han dado resultados contradictorios. Ekblom encontró que, si bien producían distintos grados de sedación en pacientes sometidos a intervenciones dentales, estos pacientes requerían más anestésicos locales intra operatorios, tenían más dolor y mayor consumo de analgésicos en el postoperatorio. (4) A la inversa, Lao demostró la eficacia de la acupuntura para reducir el dolor y el consumo de analgésicos postoperatorios en un grupo similar de pacientes, estimulando los mismos puntos con las mismas técnicas. La diferencia en este caso fue el contar con un acupunturista experimentado. (5)

Se recomienda que los dentistas que quieran recurrir a estas técnicas adquieran las destrezas necesarias, incluyendo la evaluación del paciente y el uso de material adecuado. Al igual que en todo procedimiento, es necesario realizar un registro detallado tanto del hecho técnico, como de las indicaciones y resultados obtenidos.

Dentro de las ventajas de la acupuntura debemos citar su capacidad de generar ansiolisis, la disminución de la cantidad de drogas requeridas y la cooperación que se puede obtener de parte del paciente (Anexo N°1).

Como desventaja debemos considerar el tiempo adicional requerido (requiere 20 ó 30 minutos previos para producir su efecto) y la necesidad de contar con un operador altamente experimentado, además de la posibilidad de producir efectos opuestos a los buscados. Es necesario mantener presente que existe un porcentaje de pacientes refractarios a ella.

Se han reportado eventuales riesgos en la ejecución de esta técnica, entre los que podemos citar transmisión de infecciones (VIH, hepatitis, EBSA), traumas anatómicos (pneumotórax, taponamiento cardíaco) y alteraciones del funcionamiento de marcapasos (relacionado con electroacupuntura).

A.6. Hipnosis. Esta técnica psicológica utiliza la sugestión como elemento preponderante y se fundamenta en su acción sobre el consciente y el inconsciente, permitiendo identificar y tratar situaciones que son la etiología de traumas o fobias. Existe variabilidad en la susceptibilidad hipnótica y no todos los pacientes responden de la misma manera a esta técnica, por otra parte el tiempo durante el cual ésta es efectiva, en muchos casos no alcanza a cubrir la duración de las sesiones de tratamiento.

A pesar de ser una técnica más conocida que la acupuntura, su uso sobre la ansiedad que sufren los pacientes frente a la atención dental no ha alcanzado niveles deseables. La técnica hipnótica más conocida tiene por objetivo “reprogramar” al sujeto incorporando un nuevo patrón de comportamiento que le permite visualizar el entorno odontológico y al dentista desde una perspectiva diferente. En ocasiones el sujeto es enseñado a autohipnotizarse o se le deja una orden posthipnótica que puede ser activada previo a la atención dental. El profesional a cargo de la hipnosis puede asistir a las primeras atenciones dentales para ayudar al paciente a lograr el estado de relajación, lo que por cierto tiene un costo económico adicional que lo hace restrictivo a algunos pacientes.

Las ventajas de la hipnosis son la disminución en la necesidad de uso de drogas, de especial utilidad cuando la etiología de la ansiedad se basa en experiencias traumáticas de la infancia.

Dentro de sus desventajas debemos mencionar el mayor tiempo requerido para la preparación del paciente antes que demuestre su efectividad, la variabilidad entre sesiones que puede presentar el comportamiento de éste, y la dificultad para cuantificar su efectividad. Se ha conocido que aproximadamente el 40% de la población tiene la capacidad genética de entrar en trances profundos en alrededor de 20 minutos. El 60% restante tiene mayor dificultad, pero lo consigue, tras varias horas de trabajo de hipnosis.

Existe un número limitado de publicaciones con criterios de validez que dan cuenta de la aplicabilidad de la hipnosis en la atención odontológica y de sus resultados obtenidos.

B) MANEJO FARMACOLÓGICO DE LA ANSIEDAD

Pese a no existir buena calidad de evidencia científica, ni haber sido posible realizar meta-análisis sobre sedación en la atención odontológica (6), debido a que los datos disponibles no entregan descripción adecuada de los resultados de los numerosos estudios realizados, se ha decidido normar la sedación como método farmacológico para controlar la ansiedad en la atención odontológica basados en la numerosa experiencia acumulada en diferentes países, incluido el nuestro. De esta forma, esta Norma se ha basado en la mejor evidencia disponible a nivel nacional e internacional y que incluye protocolos validados para uso odontológico, de reconocidas asociaciones científicas y organismos públicos (7-15)

Según el o los fármacos empleados y sus dosis se producirán cambios, entre otros en: la actividad cortical, motora, del sistema límbico y del sistema nervioso autónomo originando ansiolisis, sedación de distintos grados y en último término anestesia general, acompañados de diversos cambios fisiológicos. La respuesta es variable de paciente en paciente y es posible y apropiado caracterizar algunos grados de ansiolisis y sedación.

Niveles de sedación:

- 1.- Nivel mínimo (Ansiolisis)
- 2.- Nivel moderado o medio (Sedación moderada)
- 3.- Nivel profundo (Sedación profunda / Anestesia General)

1. Nivel Mínimo:

1.1. Sedación mínima o ansiolisis pura. se obtiene mediante una de las siguientes vías:

A.= Administración de menos del 50% de óxido nitroso en oxígeno, sin **adicionar** otra medicación sedante o analgésico por ninguna otra vía, o bien administración única de un sedante oral, administrado en dosis apropiada para el tratamiento no supervisado de ansiedad o dolor.

En la atención dental se requiere asociar el uso de anestésicos locales o tópicos, siempre que se enfrenten procedimientos potencialmente dolorosos (9).

Se define como un estado inducido por un fármaco con el cual se obtiene un grado menor de depresión de la conciencia, donde los pacientes responden normalmente a los órdenes verbales. No hay compromiso importante de las funciones cognitivas ni de la memoria; la actividad motora, refleja y cardiorespiratoria permanecen indemnes.

2.- Nivel Medio (Sedación moderada)

Es un estado de depresión de la conciencia inducido por drogas, en el cual el paciente es capaz de responder adecuadamente a estímulos verbales solos o acompañados de estimulación táctil leve. La evitación refleja, desencadenada por un estímulo doloroso, es diferente a lo que en esta definición se entiende como respuesta adecuada al estímulo.

En este tipo de sedación el paciente no requiere intervención alguna para mantener la vía aérea y la función respiratoria y cardiovascular **permanecen** indemnes.

Este nivel de sedación en odontología se usa en pacientes cuyo nivel de ansiedad supera lo controlable con sedación mínima. Debemos considerar que en ocasiones, en estos pacientes se produce agitación paradójica que los hace inmanejables.

Las técnicas de sedación moderada que se emplean con más frecuencia en Odontología, son:

- a) Oral
- b) Inhalatoria
- c) Parenteral
- d) Combinación de métodos

Como regla general debe ser usada la técnica más simple con la cual se obtengan los requerimientos deseados.

3.- Nivel Profundo / Anestesia General

El grado de depresión de la conciencia es mayor. Se logra obtener respuestas adecuadas, con estimulación verbal y/o táctil importante. El límite entre el nivel de sedación profundo y la anestesia general es muy sutil, por lo que se ha adoptado esta denominación compuesta.

En esta condición puede haber compromiso de reflejos protectores de la vía aérea y algún grado de depresión respiratoria. La función cardiovascular tiende a mantenerse constante.

IV. MANEJO DE LA SEDACIÓN

Es necesario señalar que la indicación de sedación debe ser la consecuencia de una exhaustiva evaluación del paciente, en todos los ámbitos, de manera de asegurar que cada exposición a sedación sea totalmente justificada.

Indicaciones Generales:

- Pacientes refractarios al manejo NO Farmacológico de la ansiedad.
- Pacientes fóbicos o ansiosos y aquellos con desórdenes de movimiento o incapacidad física o mental. Intervenciones de larga duración que debido a la posición, duración o complejidad puedan generar malestar en el paciente.
- Pacientes con alteraciones sistémicas, cuya patología pueda verse exacerbada producto de la manifestación fisiológica de ansiedad. Estos pacientes deben ser cuidadosamente evaluados por el responsable de la sedación.
- Sólo pacientes con ASA I y II (Anexo N°2) deben ser normalmente considerados como aptos para la sedación como pacientes ambulatorios.

Contraindicaciones

- Hay escasas contraindicaciones absolutas y pueden ser generales o asociadas a la técnica a utilizar. Por su implicancia son de la mayor importancia y sólo pueden ser detectadas a través de una detallada evaluación del paciente. **Se necesita especial atención en caso de niños y ancianos.**
- Pacientes con clasificación ASA III o superior deben ser referidos a un Centro de Atención secundaria o de mayor complejidad.
- Son contraindicaciones relativas el resfrío común, la amigdalitis, la obstrucción nasal, psicopatologías, así como el primer trimestre de embarazo.

Complicaciones

Cualquier técnica que se emplee puede estar asociada a complicaciones. Es de vital importancia mantener la incidencia de éstas lo más baja posible. (14, 16, 17). Es fundamental entender los diferentes sistemas de sedación que conduzcan a una buena práctica, que resulte en una mayor seguridad, eficiencia y satisfacción del paciente.

El manejo de cualquier complicación, requiere que todo el equipo odontológico se encuentre:

- Consciente que siempre existe la posibilidad de que surjan complicaciones, que es más fácil prevenirlas que tratarlas y que, en el caso que se presenten, la posibilidad de un resultado adverso aumenta progresivamente en la medida que se dilata su corrección.
- Completamente entrenado en las maniobras a realizar en caso que el paciente pierda la conciencia.
- Manejo de paro cardio-respiratorio (RCP), según la norma MINSAL establecida y divulgada para ello (Resolución Exenta N°1644 del 20 de noviembre de 1996 – MINSAL) (18)
- Apropiadamente entrenado y continuamente capacitado en maniobras de emergencia.
- Completamente equipado con medios apropiados para protección de vía aérea, administración de oxígeno y uso de drogas de emergencia. Es esencial que éstas sean cuidadosamente chequeadas, que el suministro de oxígeno sea seguro y adecuado, que las drogas no estén vencidas y debidamente rotuladas y se encuentren preparadas para su administración inmediata en cualquier momento.
- Es de vital importancia para todo el equipo odontológico estar preparado y ensayar la rutina periódicamente.

V. EVALUACIÓN DEL PACIENTE

Cada paciente debe contar con una **ficha clínica**. Este es un documento privado, de gran importancia desde el punto de vista clínico, legal, ético y docente. En él se deben registrar en forma clara y ordenada los datos recopilados en la entrevista clínica del paciente, tanto personales como familiares y del examen físico, la evaluación de los mismos, los exámenes e interconsultas si corresponde, el plan de tratamiento así como los hechos de cada una de las atenciones practicadas al paciente.

Historia Clínica

La anamnesis debe ser completa, incluyendo aspectos médicos, odontológicos y sociales, como por ejemplo: consignar si hubo experiencia odontológica anterior y de qué tipo.

Es de especial importancia conocer el uso habitual de fármacos, hábitos sociales tales como tabaquismo, uso de alcohol o drogas y datos anatómicos que hagan pensar en la presencia de vía aérea difícil.

Los datos deben ser consignados en términos adecuados y en forma lógica y ordenada o secuencial.

Examen Físico y Psicológico

Además del examen odontológico, el resto del examen físico debe ser completo incluyendo aspectos generales tales como signos vitales, peso y talla, evaluación de la vía aérea, examen cardiopulmonar, accesos venosos y evaluación psicológica.

Valoración del nivel de Stress

- Evalúa los factores estresantes implicados en el tratamiento odontológico planificado, la duración y complejidad de la intervención.
- Evalúa la capacidad del paciente para tolerar desde el punto de vista físico y psíquico los factores estresantes.
- Evalúa si está indicado realizar ciertas modificaciones en el tratamiento para conseguir que el paciente tolere mejor los factores estresantes del tratamiento dental.
- Evalúa la indicación de la utilización de sedación.
- Evalúa la técnica de sedación más apropiada para ese paciente.
- Evalúa si existen contraindicaciones para la utilización de algún fármaco.

Evaluación de la Vía Aérea

- Esta evaluación tiene una valoración fundamental cuando se quiere usar tratamiento farmacológico en la atención odontológica.
- Se debe evaluar la presencia de cuello corto o rígido, micrognasia, apertura bucal limitada, tamaño de la lengua, síndromes congénitos, anormalidades de movilidad del cuello, trismus, infecciones de la vía aérea, etc.

- También es de gran importancia para el diagnóstico de una vía aérea difícil el antecedente de dificultades de manejo en una intervención previa.

Exámenes de Laboratorio

La necesidad de las pruebas de laboratorio es excepcional. No deben solicitarse rutinariamente sino en función de la patología médica del paciente, su edad, consumo de fármacos, del tipo de tratamiento odontológico y la sedación programada.

Interconsulta

Ocasionalmente se requiere la opinión de otro profesional a fin de precisar hechos diagnósticos u obtener recomendaciones para optimizar el tratamiento. Es muy importante precisar con exactitud lo que se espera de esta interconsulta para evitar obtener respuestas y recomendaciones vagas que no aportan al cuidado del paciente.

Evaluación Global

Los datos recopilados en los apartados anteriores deben reunirse para caracterizar adecuadamente al paciente.

Se emplea la clasificación de la American Society of Anesthesiologists (ASA) para describir el estado físico de los pacientes antes de la intervención (Anexo N°2). Sin ser específicamente una clasificación de riesgo, ya que considera únicamente este aspecto, describe bastante bien la situación de progresivo deterioro con que los pacientes enfrentan el acto quirúrgico.

Debe considerarse el grado de ansiedad del paciente y su eventual tolerancia al procedimiento planificado. En términos de este último debe estimarse su duración, la posibilidad de que sea doloroso, el requerimiento de posiciones o técnicas especiales.

Por último, es esencial tener en cuenta las capacidades del profesional a cargo de la sedación, el cual siempre deberá estar capacitado para manejar íntegramente las situaciones que puedan presentarse en el nivel de sedación planeado y rescatarlo desde el nivel siguiente en la eventualidad de que se profundice inadvertidamente.

Monitoreo y Registro

Debe monitorizarse al paciente a intervalos regulares no superiores a 5 minutos registrando esos datos, así como los procedimientos efectuados y fármacos administrados en un documento ad hoc similar a la Hoja de Anestesia que denominaremos Hoja de Sedación. (8, 9, 10, 12, 14, 15)

VI. TÉCNICAS DE SEDACIÓN FARMACOLÓGICA

a) SEDACIÓN ORAL

En esta técnica, el mayor porcentaje de absorción de los fármacos se realiza en el estómago y en el intestino delgado. Diversos factores hacen que la absorción sea irregular tanto en la cantidad de fármaco absorbido como en la velocidad con que ingresa al organismo. Por este motivo, es una técnica difícil de titular con efectos máximos y duraciones muy variables de paciente a paciente.

El fármaco más utilizado es el midazolam, benzodiazepina de acción rápida y breve, que ha desplazado a benzodiazepinas más antiguas, de efecto más lento y prolongado, como por ejemplo el diazepam, compuesto otrora ampliamente usado en sedación.

Cualquiera sea el fármaco usado en sedación oral, siempre debe ser administrado en la consulta y en ningún caso se debe indicar su administración en el domicilio. Aunque bien empleada aparece como una técnica muy segura, dista mucho de carecer de riesgo y se han reportado accidentes que incluyen muertes cuando los tratantes se desvían de lo que son las buenas prácticas de la sedación.

Dentro de las ventajas citables de esta vía están su relativa facilidad de administración, su menor costo, el menor grado de reacciones adversas tanto en cantidad como severidad si la técnica es utilizada correctamente.

Sus desventajas incluyen la falta de titulación, la latencia y duración prolongada, la absorción irregular e incompleta de los fármacos en el tracto gastrointestinal y el falso sentido de seguridad mencionado.

No existe una técnica única que pueda ser exitosa en todos los pacientes. En ocasiones dos o más técnicas pueden ser empleadas, sin embargo, es importante estar consciente de la acción sinérgica producto de la combinación de drogas.

Tanto en la técnica de sedación oral, inhalatoria, como en la endovenosa, el éxito se relaciona con la administración del fármaco adecuado para cada paciente y con la titulación individualizada que corresponda. Son inaceptables las dosis fijas administradas sin tomar en cuenta las características del paciente.

b) SEDACIÓN INHALATORIA

Esta técnica ha sido históricamente asociada al uso de Óxido Nitroso, aún cuando puede combinarse con otros agentes inhalatorios. Este gas posee características muy favorables como rápida absorción y eliminación, efecto analgésico y ansiolítico, estabilidad respiratoria y cardiovascular, de olor dulce y carencia de efecto irritante de la vía aérea, lo que lo hace muy tolerable a la inhalación.

En estos casos es absolutamente esencial la implementación de los mecanismos de seguridad que eviten la administración de mezclas hipóxicas y el monitoreo permanente de la función respiratoria del paciente.

El óxido nitroso, monóxido de dinitrógeno o gas de la risa es por clasificación un anestésico general débil y en concentraciones menores al 75% produce, en general, únicamente sedación y analgesia.

Con concentraciones altas unos de los efectos indeseados más frecuentes son el vómito y/o cefalea, en ciertos pacientes puede experimentarse compromiso de conciencia mayor que el deseado, agitación y otros efectos indeseables tales como tinitus, mareos, náuseas e incoordinación mental y verbal.

Debido a que se ha descrito la aparición de fantasías sexuales por parte del paciente con relación al profesional, las que pueden derivar en futuras quejas o denuncias, nunca debe administrarse óxido nitroso sin la concurrencia de una tercera persona.

La exposición prolongada a dosis bajas de óxido nitroso se ha asociado a efectos deletéreos en el personal de salud tales como: infertilidad en hombres y mujeres, aumento de la incidencia de abortos y alteraciones neurológicas. Existen numerosas técnicas para minimizar esta exposición dentro de las cuales podemos citar: el uso de flujos variables según las necesidades de tratamiento, limitar la conversación del paciente para no afectar la concentración de gases y de este modo el grado de sedación, adecuado sistema de ventilación del área utilizada y el uso de mascarilla nasal con sistema de evacuación de gases residuales.

Un estudio reciente demostró que reiterados tratamientos odontológicos bajo sedación inhalatoria ayudan a reducir la ansiedad y mejorar la cooperación de los pacientes en visitas sucesivas. (19)

Se han propuesto los siguientes valores:

- Óxido nitroso en sangre: 45 ppm., correspondientes a un valor ambiental de 100 ppm. en muestras de sangre venosa recogidas al final de la exposición:
- Óxido nitroso en orina: 13 ug/ l (orina recogida tras 4 hrs. de exposición) correspondiente a una exposición ambiental de 25 ppm.
- 27 ug/ l (orina recogida tras 4 hrs. de exposición) correspondiente a una exposición ambiental de 50 ppm.
- 55 ug /l (orina recogida tras 4 hrs. de exposición), correspondiente a una exposición ambiental de 100 ppm.

Dado que esta sustancia tiene un bajo grado de solubilidad, los indicadores biológicos reflejan, en cualquier caso, exposición reciente o muy reciente y no pueden proporcionar información sobre exposiciones pasadas.(20)

c) SEDACIÓN ENDOVENOSA

Se obtiene mediante el uso de dosis tituladas de una droga, por ejemplo benzodiazepinas.

Es la vía de elección dentro de las parenterales dada la posibilidad de titulación de fármacos que ofrece.

Su uso está restringido a profesionales especialmente entrenados que deberán, durante el procedimiento estar exclusivamente dedicados al cuidado y monitorización permanente

del paciente, debido a la facilidad con que se pueden alcanzar planos profundos de sedación. Su biodisponibilidad es de un 100% propia de la inyección en el torrente sanguíneo. Las drogas más empleadas son las benzodiazepinas y el propofol.

Dentro de las ventajas de la vía venosa podemos citar que se absorbe la totalidad del fármaco administrado, la posibilidad de ajustar la dosis a la cantidad requerida por el paciente minimizando el efecto residual; además de contar con una vía venosa permeable disponible por una eventual emergencia.

Dentro de sus desventajas se mencionan el rechazo de la mayoría de los pacientes a la punción venosa, que requiere mayores habilidades y conocimientos del profesional responsable, es más cara y tiene un margen de seguridad menor que la vía oral.

VII. INSTRUCCIONES PRE-SEDACIÓN Y POST-SEDACIÓN

Cuidados Pre- Sedación

Durante la preparación para la sedación el paciente debe recibir instrucciones cuidadosamente impartidas, tanto verbales como escritas, con respecto a sus efectos y la responsabilidad que asume, tanto antes como inmediatamente después de la intervención.

Se requiere ayuno de 6 horas para los sólidos y 4 horas para los líquidos en los adultos previo a la sedación (en lactantes el ayuno puede ser cuatro y dos horas respectivamente). La leche es considerada un sólido. Además, para el caso de los alimentos grasos el ayuno debe ser de 8 horas.

Un consentimiento escrito específico debe ser obtenido para todos los pacientes que reciban tratamiento bajo sedación. En este documento debe consignarse el procedimiento a efectuar y las posibles complicaciones, así como la comprensión y aceptación de las mismas por parte del paciente y/o su tutor (Anexo N°3).

Un adulto responsable debe acompañar al paciente a la casa o a un lugar apropiado para su cuidado después de administrársele sedación, y asumir la responsabilidad del cuidado posterior por el resto del día. La provisión de sedación puede, sin embargo, ser inapropiada para un paciente que vive solo o que está a cargo de niños, ancianos o parientes que dependen de él. Ambos, paciente y acompañante, deben entender y aceptar que esta responsabilidad es delegada al acompañante y que deben concordar en el cumplimiento de ésta. Es, sin embargo, esencial que cada uno de estos individuos comprenda claramente los efectos de un agente sedante antes que el procedimiento sea realizado y las consecuencias de no seguir las indicaciones post sedación.

Cuidados Posteriores

La recuperación después de la sedación es un proceso progresivo desde el término del tratamiento hasta la recuperación total de la conciencia y demás funciones del SNC. Puede efectuarse ya sea en el sillón dental o en una camilla especial dedicada a este efecto. Durante este período de recuperación, cuya duración es variable de caso en caso, el paciente se debe controlar y monitorizar. El profesional debe estar disponible para atender al paciente rápidamente en caso de que se suscite cualquier problema.

Alta

La decisión de dar de alta al paciente bajo el cuidado de su acompañante después de realizada cualquier tipo de sedación es responsabilidad del profesional a cargo. El paciente debe estar absolutamente consciente, sin problemas respiratorios, hemodinámicamente estable, con una buena tolerancia gástrica, sin globo vesical y sin dolor.

El paciente NO DEBE manejar, además, se deben tomar medidas para que tanto paciente como acompañante regresen a casa en un medio de transporte apropiado. Si esto no es posible, el acompañante debe estar muy consciente de que se le adiciona la responsabilidad de cuidar al paciente durante su viaje retornando a casa. Si tanto el paciente como el acompañante se muestran poco deseosos o incapaces de cumplir la totalidad de estos requisitos, la sedación no debe ser administrada.

Indicaciones Postoperatorias

Tanto el paciente como el acompañante deben ser instruidos en detalle, verbalmente y por escrito de los eventos postoperatorios, control del dolor y manejo de posibles complicaciones. También se debe proporcionar información adecuada concerniente a los cuidados posteriores y teléfonos de contactos por emergencias.

En caso de ser posible, sería conveniente hacer una llamada telefónica al paciente, 3 a 4 horas después del alta, para monitorear su estado de salud.

VIII. RECURSOS HUMANOS

Perfil del Profesional Responsable de la Sedación

La sedación adecuadamente administrada es segura, valiosa y efectiva. Su éxito está basado en una planificación correcta, fundamentada en el adecuado conocimiento de la condición clínica del paciente, la apropiada competencia del profesional y demás miembros del equipo odontológico tanto en aspectos teóricos como prácticos, además de la implementación apropiada de la clínica odontológica y, no menos importante, la colaboración del paciente.

Los conocimientos, competencias técnicas y habilidades que debe poseer el profesional son las siguientes:

Estándares Educativos y de Capacitación

Estos deben asegurar que todos los miembros del equipo dental que participen del tratamiento con sedación hayan recibido apropiada supervisión y entrenamiento clínico, práctico y teórico antes de practicarla. El profesional a cargo de la sedación será el responsable de trabajar con el personal adecuadamente capacitado en la administración segura de sedación.

Profesional Responsable de la Sedación

Este profesional, debe adquirir este aprendizaje de manera formal y en instituciones reconocidas o acreditadas por el Estado de Chile para tales efectos o en organizaciones facultadas para el reconocimiento, acreditación y / o certificación de profesionales.

La duración del proceso formativo está en relación con la complejidad de la técnica a usar, el nivel de depresión de conciencia y el tipo de paciente a tratar. Se considera un tiempo mínimo de 6 meses para el nivel básico, en concordancia con el número de horas dedicadas exclusivamente a este proceso y alcanzar los conocimientos teóricos, de criterio y habilidades clínicas necesarias para alcanzar los objetivos.

Los objetivos de la capacitación o entrenamiento específico en sedación deben incorporar aunque no estar limitados a:

- Conocimientos aplicados de las ciencias biomédicas: fisiología, farmacología, inmunología, anatomía y neuroanatomía. La instrucción en anatomía y fisiología debe ser lo suficientemente amplias para proveer un completo entendimiento de los procesos biológicos corporales relacionados a anestesia y al control del dolor y la ansiedad. La instrucción en farmacología debe ser lo suficientemente amplia para promover el completo entendimiento de los mecanismos de acción e interacción de drogas y las propiedades de los fármacos utilizados.
- Evaluación del paciente.
- Aspectos psicológicos del comportamiento humano y su relación con ansiedad y dolor.
- Diagnóstico y tratamiento del dolor en la región estomatológica.

-
- Técnicas de control del dolor y ansiedad, incluyendo métodos físicos, farmacológicos y no farmacológicos.
 - Manejo de emergencias y complicaciones relacionadas. Contar con un curso de reanimación cardiopulmonar (RCP) con actualización mínima cada cinco años.
 - La promoción y sensibilización respecto de la importancia de:
 - a) El uso de la sedación en el manejo del dolor y la ansiedad.
 - b) La relación costo-utilidad que la sedación representa.
 - c) El rol que tiene la sedación acorde a los tiempos y exigencias de la población.
 - d) La estricta necesidad de entender que no bastan la formación de pre-grado y un título profesional para la práctica segura de sedación.

En particular, la formación avanzada exigible debe considerar al menos:

- Reconocer adecuadamente al paciente candidato a sedación (fobias, ansiedad, pánico, otros).
- Apreciar el trabajo en equipo.
- Habilidad de interactuar con personas con distinta formación y profesión, en el ánimo de buscar consejo, aprendizaje o referencia de pacientes.
- Habilidad de auto control, en particular frente a complicaciones.
- Apreciar la necesidad de mantener un buen registro escrito de todo antecedente y procedimiento en el paciente.
- Reconocer y apreciar la necesidad de formación con monitorización guiada en clínica antes de tener una práctica independiente de sedación.

Aspectos Cognitivos Específicos:

- Historia del control del dolor y la ansiedad en odontología
- Causas, signos y síntomas de ansiedad y fobias
- Manejo aplicado de la anatomía y fisiología respiratoria y cardiovascular.
- Manejo de protección efectiva de vía aérea.
- Técnicas de evaluación del paciente y selección de la más apropiada para obtener sedación en él.
- Técnicas no farmacológicas del manejo del dolor y ansiedad.
- Manejo de la farmacología aplicada a los agentes utilizados en sedación, incluyendo interacciones farmacológicas, las ventajas y desventajas del uso de múltiples drogas y el rol y manejo de drogas antagonistas.
- Interacción de drogas sedantes entre sí, con fármacos de uso habitual del paciente y su efecto en enfermedades de base del mismo.
- Técnicas de sedación (oral, endovenosa e inhalatoria). Indicaciones y contraindicaciones de dichas técnicas.
- Indicaciones y contraindicaciones de sedación y anestesia general.
- Principios de recuperación y alta segura de sedación.
- Dificultades y riesgos de sobre o sub sedación. Reconocimiento y manejo de complicaciones en sedación.
- Espectro de las técnicas disponibles para sedación, estableciendo claramente las diferencias entre sedación y anestesia general.

- Técnicas de evaluación del paciente y selección de la técnica más apropiada para obtener sedación en él.
- Principios de monitorización fisiológica básica, incluyendo frecuencia cardíaca, frecuencia y profundidad respiratoria, presión arterial y saturación arterial de oxígeno y registro.
- Manejo de los equipos necesarios para la monitorización y para la administración de sedación inhalatoria y endovenosa.
- Técnicas de anestesia local efectivas.
- Aspectos médico legales en relación a sedación.
- Rol del personal de apoyo y del profesional tratante del problema odontológico durante la sedación.

Aspectos Psicomotores Específicos:

- Realizar una adecuada historia médica, odontológica y social completa.
- Evaluar la necesidad y ventajas de la sedación en cualquier paciente.
- Diseñar y efectuar un plan de tratamiento apropiado y seguro.
- Obtener el consentimiento informado escrito.
- Evaluar la efectividad de la sedación.
- Escribir detalladas y progresivas notas de los procedimientos realizados.

Además, en cada uno de los siguientes aspectos fundamentales de la sedación, el profesional responsable de la sedación debe ser capaz de:

En Sedación Endovenosa:

- Juzgar y escoger las venas adecuadas para el procedimiento
- Realizar la canulación endovenosa.
- Reconocer signos y síntomas de una inyección extravascular
- Titular las drogas endovenosas reconociendo el punto máximo de administración segura.
- Administrar oxígeno suplementario por cánula nasal.
- Remover y desechar en forma segura el equipo endovenoso.
- Evaluar el alta segura.

En Sedación Inhalatoria:

El profesional debe:

- Realizar el completo chequeo de la máquina y equipo a utilizar
- Conectar el sistema de respiración y seleccionar el apropiado aparato nasal.
- Ajustar la máquina a utilizar, incluyendo mezcla de gases, su flujo y revisión de la bolsa de reserva.
- Titular la concentración del gas, reconociendo el punto máximo de administración segura, y la necesidad de usar flujos variables de acuerdo a las características del paciente y el tratamiento a desarrollar.
- Asegurar la correcta utilización de las normas de polución y eliminación de gases.
- Evaluar el alta segura.

En Monitorización:

- Medir presión arterial
- Realizar una monitorización clínica de la oxigenación y ventilación, pulso (ritmo y frecuencia), y nivel de conciencia, interpretando y respondiendo adecuadamente a los eventuales cambios.
- Usar un oxímetro de pulso, interpretando las lecturas y respondiendo adecuadamente a los eventuales cambios. Reconocer artefactos y mal funcionamiento de los equipos utilizados.
- Registrar con intervalos no superiores a cinco minutos en documento ad hoc (Hoja de sedación) los hallazgos del monitoreo.

IX. ENTORNO PARA LA REALIZACIÓN DE SEDACIÓN

Planta Física

Las áreas de tratamiento y recuperación deben ser lo suficientemente amplias para permitir el adecuado acceso del grupo de profesionales a cargo del cuidado del paciente, de acuerdo al Reglamento N° 283 de Salas de Procedimiento y Pabellones de Cirugía Menor del 12 de Julio de 1997, modificado con el N° 141 del año 2005, y al D.S. 594 del MINSAL del 15 de Septiembre de 1999, que aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo de la ley 16.744 que establece Normas Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Debe contarse con suministro eléctrico seguro, iluminación adecuada, sistema de aspiración funcionando y dispositivos para descartar materiales corto punzantes.

Como en todas las prácticas odontológicas, el sillón debe tener posiciones variadas incluyendo la de cabeza inclinada hacia abajo (Trendelemburg). Se debe considerar además, con equipo para manejo de emergencias incluyendo resucitación de paro cardio-respiratorio a disposición inmediata.

Debe minimizarse la exposición del personal al óxido nitroso la que debe mantenerse en los niveles considerados seguros. Con este fin, se debe tener en cuenta una adecuada ventilación, sistemas de eliminación de gases residuales y evitar filtraciones en los distintos componentes del equipo.

Equipamiento

a) Equipo de óxido nitroso/ oxígeno para sedación inhalatoria

Estos equipos deben cumplir con los estándares exigidos por la regulación y ser mantenidos de acuerdo a las indicaciones del fabricante de manera regular, con una periodicidad mínima de 12 meses, guardando adecuado registro de dicha mantención.

Si hay red de gases, debe contar con conexiones y mangueras apropiadas siguiendo la norma de identificación por colores y conexión segura (Pin Index). Siempre es necesario mantener un balón de reserva lleno; si no hay conexión de red se debe contar con dos de estos balones. Estos cilindros deben manejarse según lo detallado en el D.S del INP. S. N° 595.

Sistema de eliminación de gases residuales siguiendo las recomendaciones del D.S. 594 del **Minsal**.

Es recomendable disponer de sistemas de alarma, tales como detección de baja presión de gases y analizador de oxígeno en línea.

El flujómetro debe poder proveer un flujo continuo de una mezcla que contenga a lo menos un 25% de oxígeno, y a lo menos 3 litros por minuto de oxígeno 100% durante tres horas para el manejo de emergencias.

El circuito respiratorio debe tener un mínimo de espacio muerto, ser liviano y ofrecer mínima resistencia al flujo.

b) Equipo para la monitorización

Deben poder medir como mínimo frecuencia cardíaca, presión arterial no invasiva y oximetría de pulso. Es recomendable contar además con medios para medir temperatura, evaluar la ventilación y otros de acuerdo a la condición del paciente.

c) Elementos para manejo de la vía aérea

Debe contarse siempre con un laringoscopio con hojas de tamaño adecuado. Además tubos de intubación traqueal, cánulas faríngeas y de aspiración apropiados para el paciente.

Las mascarillas nasales deben contar con un sistema de eliminación de gases espirados para minimizar la inhalación de los mismos por parte del operador. Debe contarse con varios tamaños de mascarillas idealmente transparentes.

d) Equipamiento para manejo de vía venosa

Debe estar disponible todo el equipamiento apropiado para establecer una vía venosa en el área de tratamiento.

Si se planea sedación endovenosa, además de las drogas elegidas se debe contar con sus antagonistas.

e) Carro de Emergencias

Elementos para manejo de vía aérea difícil incluyendo conductores, otras hojas de laringoscopio, máscara laríngea y elementos de cricotirotomía (recomendable).

Antiséptico, gasa, tela adhesiva, cánulas venosas de tamaño apropiado, ligadura, jeringas, elementos para rotular las jeringas, fleboclisis y a lo menos dos litros de cristaloides.

Fármacos para reanimación incluyendo a lo menos: epinefrina, atropina, corticoides de acción rápida, relajantes musculares de acción rápida y antagonistas de opiáceos y benzodiazepínicos si se usan dichos fármacos.

Es muy recomendable contar con un desfibrilador.

X. MANEJO DE LA ANSIEDAD EN ODONTOPEDIATRÍA

El abordaje infantil de la ansiedad merece un capítulo especial dentro de esta norma, por cuanto su comportamiento fisiológico y psicológico es diferente al de un adulto. (13)

La inmadurez tanto psicológica, neurológica, como sistémica en general, hacen que la farmacodinamia de los agentes sedantes sea poco predecible y puedan presentar reacciones fisiológicas inesperadas.

Estos fundamentos determinan que el Manejo No Farmacológico de la ansiedad sea la terapia de elección en los niños sin alteraciones de salud.(21) Las técnicas mencionadas como: el manejo de la respiración, de los tonos de voz y el “decir, mostrar, hacer” han demostrado ser muy eficaces si son correctamente empleadas en niños cooperadores, de manera que sólo algunos casos requerirán sedación o anestesia general. (22)

Particularmente en aquellas circunstancias en que se observe miedo o ansiedad en el paciente infantil, deberá lograrse una adecuación de los estímulos de esta emoción haciendo conocidas y familiares las rutinas del tratamiento. Para ello, el mejor alivio de la ansiedad se consigue con una buena comunicación, una aproximación empática y experiencia pediátrica. Es muy importante que el odontopediatra conozca y maneje la mayor cantidad de recursos.

Cuando esté indicado, se recomienda hacer uso de la sedación como una herramienta para disminuir la ansiedad o temores iniciales del niño (23) y así en forma gradual, se produzca una aceptación del tratamiento dental sin necesidad de requerir la sedación en sesiones posteriores. (24)

El manejo de la ansiedad en niños varía de acuerdo a la subdivisión etaria en el rango menor de 16 años: Infantes:1-2 años, Preescolares: 3-5 años, Escolares: 6-12 años, Adolescentes: 13-16 años. (22)

En infantes y preescolares, en la mayoría de los casos las manifestaciones de la ansiedad se relacionan con el temor a lo desconocido, si no han estado expuestos a experiencias traumáticas que desencadenen un comportamiento adverso a la atención dental. Por lo tanto, las técnicas no farmacológicas adquieren una importancia fundamental para ganar la confianza del niño, dependiendo del grado de severidad del daño bucal e inmadurez psicomotora. Es preciso crear un ambiente que le proporcione seguridad, siendo importante la presencia de la madre, especialmente con los niños menores de 3 años, en los cuales también pueden utilizarse técnicas combinadas.

Se recomienda la imaginería en preescolares de 3 a 5 años porque debemos recordar que su modalidad de pensamiento es más mágica que lógica; a diferencia del niño de 6 años quien ya presenta indicadores de pensamiento lógico causa - efecto y en quien, por ende, la técnica “decir mostrar hacer” permitirá obtener mejores resultados.

Los niños pueden presentar ansiedad como una respuesta psicológica anticipatoria a un peligro imaginario, lo que se traduce en una sensación de pérdida de poder, aprensión y tensión. Esto se

manifiesta con un aumento de los latidos del corazón, frecuencia respiratoria, transpiración, temblores, sensación de malestar y fatiga.

Para estos niños entre 3 y 5 años, que han tenido una mala experiencia anterior, será necesario planificar cuidadosamente el manejo de la ansiedad, no siendo siempre exitosa la técnica de decir-mostrar y hacer. La respuesta psicológica anticipatoria puede incluir a parte de las características mencionadas, conductas manipuladoras hacia los padres y odontólogo. A la fecha no se ha podido determinar cuál es la droga o la técnica de sedación más efectiva para controlar la ansiedad en niños de hasta 16 años. (6)

Indicaciones para sedación

- Pacientes que requieren tratamiento dental y no pueden cooperar debido a discapacidad cognitiva, física o médica.
- Pacientes que requieren cuidado de su salud bucal, pero son miedosos y ansiosos.
- Pacientes que requieren tratamientos extensos y se beneficiarían psicológicamente para futuros tratamientos.

Recomendaciones para sedación por inhalación

Se recomienda en niños que sean incapaces de aceptar el tratamiento convencional ya sea por un nivel de ansiedad no controlable por otras medidas, o por un nivel de comprensión insuficiente para adaptarse al tratamiento.

También se debe considerar en tratamientos de gran envergadura, en las cuales una sesión de 1 a 2 horas puede reemplazar múltiples sesiones de menor duración. Además, se debe considerar en niños que presentan marcado reflejo nauseoso y en aquellos procedimientos traumáticos indicados en pacientes cooperadores (miedo a aguja o extracciones por indicación de ortodoncia).

Evaluación y selección del paciente

- Sólo niños ASA I y II deberán someterse a tratamiento bajo sedación en una práctica de odontología general y de especialidad.
- Todos los demás niños deberán ser tratados en un ambiente con facilidades para cuidados críticos. (25)
- El niño/a debe venir en ayunas, para evitar la posibilidad de vómitos.
- El niño/a debe estar siempre acompañado por un adulto. El padre o apoderado no necesita permanecer junto al niño durante toda la sesión de tratamiento. Es preciso reconocer, que en algunos casos, puede ser un co terapeuta valioso y en otras una fuente extra de tensión.
- Los padres deben informar oportunamente si hay cualquier cambio en el estado de salud del niño, ya que debe estar sano para recibir tratamiento bajo sedación.
- No traer otros niños ya que pueden distraer al niño ansioso.
- No programar otras actividades con el niño/a el día del tratamiento, pues deberá descansar y estar supervisado por un adulto.

- Es necesario ser muy claros al explicitar los alcances y objetivos de la sedación para no inducir falsas expectativas. El niño debe permitir realizar el tratamiento, aún con interrupciones. Los niños que han recibido sedación por inhalación normalmente no se duermen; a veces esto sucede al colocar la anestesia local.
- Sólo el niño que ha recibido anestesia local tendrá los labios y mejillas dormidos y deberá precaverse de eventuales mordidas.

Instrucciones para después de la sedación

- El niño/a se encuentra con los efectos del sedante, por esta razón un adulto debe preocuparse de sus movimientos ya que sus piernas se doblan, o se marean, se sienten cansados y con sueño.
- La mayoría al estar tranquilos y quietos, se duermen. Deben dormir de lado y ser vigilados por un adulto.
- Realimentar sólo cuando se encuentre bien despierto. Es aconsejable hacerlo gradualmente, partiendo por líquidos fraccionados. Idealmente, esperar a llegar a la casa para minimizar el efecto del traslado en la inducción de vómito.
- El niño/a tiene la cara y labios anestesiados, dormidos, cuya sensación es de hormigueo, por lo que es importante recordarle en varias oportunidades que no trate de morder estas zonas.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jameson K, Averley P.A, Shackley P, Steele J. Acomparision of the 'cost per child treated' at a primary care-based sedation referral service, compared to a general anaesthetic in hospital. *Br Dent J.* 2007; 22:203. (6)
2. Perrott DH, Yuen JP, Andresen RV, Dodson. TB. Office-based ambulatory anesthesia: outcomes of clinical practice of oral and maxillofacial surgeons. *J Oral Maxillofac Surg* 2003 Sep; 61(9): 983-95.
3. D'eraimo EM, Bookless SJ, Howard JB. Adverse events with outpatient anesthesia in Massachusetts. *J Oral Maxillofac Surg* 2003 Jul; 61(7): 793-800
4. Ekblom A, Hansson P, Thomsson M, Thomas M. Increased postoperative pain and consumption of analgesics following acupuncture. *Pain* 1991; 44: 124-7
5. Lao L, Bergman S, Hamilton GR, Langenberg P, Berman B. Evaluation of acupuncture for pain control after oral surgery. A placebo-controlled trial. *Arch. Otolaryngol Head Neck Surg* 1999; 125:567-72.
6. Matharu LM, Ashley PF. Sedation of anxious children undergoing dental treatment (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2005. Oxford: Update Software
7. American Dental Association. Guidelines for the use of conscious sedation, deep sedation and general anesthesia for dentists. October 2003 www.ada.org/prof/resources/positions/statements/anesthesia_guidelines.pdf
8. Royal College of Dental Surgeons of Ontario. Guidelines: Use of Sedation and General Anesthesia in Dental Practice. January 2005. Available from: URL: www.rcdso.org/pdf/guidelines/Guidelines_sedation_01_05.pdf
9. American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology* 2002 Apr; 96(4):1004-17
10. Australian and New Zealand College of Anaesthetists. Guidelines on Conscious Sedation for Dental Procedures. Royal Australasian College of Dental Surgeons. 2003. www.anzca.edu.au/pdfdocs/PS21_2003.PDF
11. American Dental Association: Guidelines for Teaching the Comprehensive Control of Pain and Anxiety in Dentistry. ADA House of Delegates, 2003 www.ada.org/prof/resources/positions/statements/anxiety_guidelines.pdf
12. Department of Health. Conscious sedation in the provision of dental care. Report of an Expert Group on Sedation for Dentistry. Department of Health, UK 2003. Available from: URL: www.dh.gov.uk/assetRoot/04/07/47/05/04074705.pdf

-
13. Safe sedation of children undergoing diagnostic and therapeutic procedures. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Revised edition May 2004. www.sign.ac.uk
 14. American Academy of Pediatrics. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients during and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures.2006. www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_Sedation.
 15. Society for the Advancement of Anaesthesia in Dentistry. Standards in conscious sedation for dentistry: report of an independent expert working group. London: The Society; 2000.Available from www.saaduk.org/sedbooklet.pdf
 - 16.Pitetti R, Davis PJ, Redlinger R, White J, Wiener E; Calhoun KH. Effect of hospital-wide sedation practices after implementation of the 2001 JCAHO procedural sedation and analgesia guidelines. *Arch.Pediatr.Adolesc.Med.*2006, 160:211-6
 17. Cravero JP, Blike GT, Beach M, Gallagher SM, Hertzog JH, Havidich JE, Gelman B: Incidence and nature and adverse events during pediatric sedation/anesthesia for procedures outside the operating room.*Pediatrics.*2006;118:1087-96
 18. Norma Nacional de Reanimación Cardiopulmonar Básica del Adulto y Pediátrica.Minsal.www.resucitacion.com
 19. Collado V, Hennequin M, Faulks D, Mazille M-N, Nicolas E, Koscielny S, Onody P. Modification of behavior with 50% nitrous/oxygen conscious sedation over repeated visits for dental treatment. A 3 year prospective study. *J.Clin Psychopharmacol* 2006; 26:474-481.
 20. Pezzano G, Imbriani M, Ghiltori,S,Capodaglio E: Anestésico por vía inhalatoria: Biological indicators for the assessment of human exposure to industrial chemicals. EUR 12174 EN. Oficina para las Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas. Bruselas-Luxemburgo.1989. ED. en castellano por Generalitat Valenciana, 1997.
 - 21.-Harper DC, D´Alessandro DM: The child´s voice: Understanding the contexts of children and family today. *Pediatr Dent* 2004; 26:114-120.
 22. Rasmussen P .Somatic Growth, development and child health. *Pediatric Dentistry-A Clinical Approach*-chapter 5. Göran Koch, Sven Paulsen. 2001 Ed. Munksgaard, Copenhagen.
 23. Hosey MT. Managing anxious children: The use of conscious sedation in pediatric dentistry. *International Journal of Pediatric Dentistry* 2002;12: 359-372.
 24. Chadwich BL, Hosey MT. Conscious sedation: What to use and how to use it. Chapter 10.*Child Timing: How to manage children in dental practice.* Quintessence Publ.London 2003.

25. Cote CJ, Notterman DA, Kart HW, Weinberg JA, McCloskey C. Adverse sedation events in pediatrics: a critical incident analysis of contributing factors. *Pediatrics* 2000;105:805-14.
26. Grigory V. Chernyak, Daniel I. Perioperative Acupuncture and Related Techniques. Sessler. *Anesthesiology* 2005; 102;1031-49.
27. Scientific Bases of Acupuncture. Pomeranz B, Stux G. Berlín, Springer Verlag, 1989, pp 1-199.
28. Biella G, Sotgiu ML, Pellagata G, Paulesu E Castiglioni I, Fazio F. Acupuncture produces central activation in pain regions. *Neuroimage* 2001;14:60-6.
29. Pablo Simón. El Consentimiento Informado. Historia, Teoría y Práctica. Editorial Triacastela. 1ª Edición, Madrid. 2000.
30. Colegio Médico de Chile. Normas y Documentos de Etica Médica. 1977.
31. Consentimiento Informado. Chomalí Kokaly, Teresa. Coordinadora Técnica de responsabilidad médica. S. Médico Legal de Chile.
32. La Peritación Médico-Legal en Medicina Legal y Toxicología. Gisberg Calabuig JA. 4ª Edición 1991.
33. Selbst S, Murphy S, Korin J. Pediatric Emergency Medicine: Legal briefs. *Pediatric Emergency Care*. June 2001; 17(3): 216-9.
34. Clínica Anestesiológica. 8/4 Análisis de los Accidentes Anestésicos. Salvat 1986.
35. Documento "Convención Internacional de los Derechos del Niño" 1989. UNICEF.
36. American Society of Anesthesiologists. Continuum of Depth of Sedation: Definition of General Anesthesia and Levels of Sedation/Analgesia 2004 www.asahq.org/publicationsAndServices/standards/20.pdf

ANEXO N° 1

Medicina Complementaria o Alternativa

Algunas nociones acerca de Acupuntura:

Acupuntura

Es una palabra que proviene del latín **acus**: aguja y **punctura**: picadura, punzada y que describe una técnica basada en la inserción y manipulación de agujas en ciertos puntos del cuerpo para generar cambios que reestablezcan la salud y/o alivien el dolor. Es parte integral del antiguo sistema de medicina China que se ha usado por más de 3.000 años para **tratar enfermedades y aliviar el dolor**. Según la tradición, su práctica está basada en una filosofía de balance y unidad entre el universo, los seres vivientes y el flujo de energía que penetra todo y a todos. Cualquier desbalance, ruptura o bloqueo en el cuerpo puede causar enfermedad o dolor. El concepto principal y filosofía de la acupuntura es la vuelta del organismo a un estado de armonía y balance (26-27-28).

Existen varias técnicas y aproximaciones a la acupuntura reflejando una variedad de tradiciones médicas y escuelas de China, Corea, Japón, Vietnam y otros países. Algunas aproximaciones se enfocan en puntos ubicados en los meridianos tradicionales que atraviesan la superficie corporal. Otros se enfocan en puntos localizados en el pabellón auricular (acupuntura auricular), manos o pies (acupuntura de manos coreana, acupuntura Su-Jok) considerando que éstos son micromodelos del cuerpo completo. (5)

La teoría de la medicina tradicional China es compleja; a diferencia de la medicina occidental, no diferencia entre componentes de la vida físicos, mentales y emocionales. Aún más, considera al ser humano como una parte integral del universo que obedece las mismas leyes que cualquier otra parte del mismo. Por lo tanto, la salud y la enfermedad resultan de balance o desbalance espiritual, mental, físico y ambiental. (4) En su forma tradicional se reconocen 12 meridianos principales que corresponden a órganos del cuerpo humano. Además existen 8 “meridianos curiosos”. Los órganos, aunque frecuentemente tienen nombres similares a los empleados en la medicina occidental, corresponden más bien a sistemas funcionales que no siempre guardan una correlación fiel con los descritos por ésta. Cada órgano tiene un meridiano con puntos de acupuntura a lo largo de él; los meridianos se esparcen desde la superficie del cuerpo hacia sus profundidades interconectándose en una red compleja. La función de los meridianos es regular y modifican los órganos correspondientes o grupo de órganos relacionados. Se cree que pueden regular el dolor en las áreas que atraviesan. (4)

Los puntos de acupuntura se denominan “**xue**”, que quiere decir hoyo. Los clásicos son 365 ubicados a lo largo de los meridianos y existen otros tantos extrameridianos. Su ubicación precisa es muy importante, porque pequeñas desviaciones pueden anular el efecto buscado. Su estimulación produce una sensación especial denominada De-Qi correspondiendo a dolor, calor, adormecimiento o sensación de distensión en torno al área donde se inserta la aguja. Un 10% de la población no es susceptible de tratar con acupuntura, son los no respondedores. (4)

Los estudios serios en la medicina occidental comenzaron sólo en 1976 tras la introducción de la hipótesis de las endorfinas como mecanismo de acción de la acupuntura. La introducción de la resonancia nuclear magnética y de la tomografía por emisión de positrones ha permitido considerables avances en el entendimiento de cómo funciona la acupuntura, al revelar la relación entre estimulación y activación o inhibición de estructuras cerebrales.

En base a cientos de estudios modernos acerca de analgesia con acupuntura Pomeranz y Stux propusieron los siguientes mecanismos de acción para la acupuntura:

- 1) Las agujas estimulan aferentes A- δ en los músculos, enviando impulsos al tracto anterolateral de la médula. A ese nivel se bloquea el dolor presinápticamente por liberación de encefalina y dimorfina.
- 2) También se estimulan estructuras del tronco encefálico a nivel de la sustancia gris periacueductal y del rafe medio. Desde aquí se generan impulsos inhibitorios descendentes a través de los tractos dorsolaterales generando la liberación de norepinefrina y serotonina en la médula, los que generan inhibición del dolor pre y postsinápticamente reduciendo la transmisión de señales en el tracto espinotalámico.
- 3) Se estimula el complejo hipotálamo-hipofisario provocando la liberación de B endorfinas hacia la sangre desde la pituitaria. Se ha postulado otros posibles mecanismos como la modulación del sistema límbico-hipotalámico (34), interacción desde el tejido conectivo o liberación de otras sustancias.

ANEXO N° 2

Clasificación de Estado Físico de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA)

Sistema de clasificación adoptado por la ASA para evaluar el estado físico preoperatorio.

	Definición	Ejemplos
I.	Paciente sano y normal.	
II.	Paciente con enfermedad sistémica leve.	Comunicación interventricular sin insuficiencia cardíaca, diabetes juvenil bien controlada, asma asintomática, infección localizada o sistémica bajo tratamiento.
III.	Paciente con enfermedad sistémica severa.	Comunicación interventricular con insuficiencia cardíaca, fibrosis quística, cardiopatía congénita cianótica, hipertensión no controlada, infección con fiebre o sepsis.
IV.	Paciente con enfermedad sistémica severa que es una constante amenaza para su vida.	Shock, coma, coronarios inestables, insuficiencia terminal de algún sistema
V.	Paciente moribundo que no se espera que sobreviva sin la intervención.	Aneurisma aórtico roto, taponamiento cardíaco, hemorragia cerebral, gran quemado
VI.	Paciente en muerte cerebral cuyos órganos están siendo procurados para fines de trasplante.	

La adición de una E indica intervención de emergencia.

ANEXO N° 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Conceptualmente el Consentimiento Informado puede definirse como la conformidad o asentimiento del paciente (y/o padre, tutor o encargado) a recibir un procedimiento médico, odontológico o intervención quirúrgica luego de haber recibido y entendido toda la información necesaria para tomar una decisión libre e inteligente. (29-30-31-32-33-34-35-36)

La base del fundamento jurídico en que se sustenta esta herramienta médica es el respeto de los derechos personales, ya que el derecho que asiste a los pacientes es poder conocer todo aquello que deseen con el fin de tomar libremente la decisión de aceptar o no la propuesta diagnóstica o terapéutica del médico.

La ausencia de éste tiene gran relevancia en casos de resultados negativos, pues es un elemento importante de prueba en los procedimientos judiciales.

Si el paciente es menor de edad los padres, parientes o el apoderado asumen el derecho de firmar, dependiendo de la edad; también debe firmar el paciente.

Sin embargo, cuando se trata de una situación de emergencia existe una obligación implícita a realizar o proteger con el tratamiento sin esperar, ya que de lo contrario existe aún más probabilidad de ser demandado por falta de acción (negligencia). En este caso, la mayoría de las cortes judiciales del mundo reconocen que existe un consentimiento inferido o tácito. (Sociedad de Anestesiología de Chile.).

Recomendaciones generales

- Evaluar la legibilidad del texto
- Su elaboración es responsabilidad del Servicio clínico y el Comité de Ética.
- Los formularios de procedimientos de riesgo deberán ser redactados inicialmente por los profesionales correspondientes.
- El C.I. se extenderá por duplicado, debiendo quedar una copia en la ficha clínica.

Ejemplo - Formato Tipo

Información al paciente y sus familiares

Explicación sobre el tipo de sedación o de anestesia y sus riesgos. Anestesia general, sedación consciente, etc.

Qué hacer si necesita más información (a quién preguntar, dónde y cómo, información completa y continuada).

Qué hacer si cambia de idea frente al consentimiento otorgado o rechazado (revocabilidad).

Se le solicitará firmar la NO autorización al consentimiento firmado en el documento de Consentimiento Informado.

Si también se niega a firmar, hacerlo un testigo.

Se le dejará en libertad para decidir otro tipo de asistencia. En tal caso el paciente deberá firmar su alta voluntaria. Deberá dejarse constancia en la ficha clínica.

Con toda esta información el paciente debe ser capaz de tomar una decisión que responda a sus necesidades e intereses, a sus valores, a sus criterios de bien, con respeto a sus temores y esperanzas.

Modelo de consentimiento informado

Modelo básico

Yo.....,
por el presente consiento que se le efectúe a mi hijo/a
el o los procedimientos necesarios por padecer de
Se me ha explicado que los posibles riesgos de éstos son
Se me ha explicado que la alternativa terapéutica es (o no hay)
Se me ha explicado que la falta de atención de la condición que padece tendría las siguientes consecuencias.....

Estoy satisfecho con las explicaciones y las he comprendido y he decidido;

dar mi consentimiento a ellos
 no dar mi consentimiento a ellos

Los procedimientos son los siguientes:
Nombre profesional tratante:

Santiago de Chile, de de 200

Firma del padre o tutor C.I.

ANEXO N° 4

La escala de Sedación de Ramsay

La Escala de Sedación de Ramsay (RSS) fue la primera escala en ser definida para pacientes sedados. Los puntajes de sedación RSS distinguen seis niveles, de acuerdo a cuan despertable está el paciente. Es una escala intuitivamente obvia y por lo tanto fácil de usar en diferentes ambientes además de las Unidades de Cuidados Intensivos, como por ejemplo en cualquier paciente que ha recibido sedantes o narcóticos. Puede añadirse a la escala del dolor y considerarse un sexto signo vital.

Escala de Sedación de Ramsay

- I. El paciente está ansioso y agitado o inquieto, o ambos.
- II. El paciente está cooperativo, orientado y tranquilo.
- III. El paciente responde únicamente a instrucciones.
- IV. El paciente exhibe una respuesta rápida a pequeños golpes en la zona glabelar o a estímulos auditivos fuertes.
- V. El paciente exhibe una respuesta lenta a pequeños golpes en la zona glabelar o a estímulos auditivos fuertes.
- VI. El paciente no responde.

ANEXO N° 5

CONTINUUM DE LA PROFUNDIDAD DE SEDACIÓN. DEFINICIÓN DE ANESTESIA GENERAL Y NIVELES DE SEDACIÓN/ ANALGESIA * (43)

(Aprobado por la Casa de Delegados de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) el 13 de octubre de 1999 y corregida el 27 de octubre de 2004)

	Sedación Mínima (Ansiolisis)	Sedación Moderada/ Analgesia ("Sedación Consciente")	Sedación Profunda Analgesia	Anestesia General
Sensibilidad	Respuesta normal a la estimulación verbal.	Respuesta adecuada ** a la estimulación verbal o táctil.	Respuesta adecuada** a estímulos repetidos o dolorosos.	No despertable aún con estímulos dolorosos.
Vía aérea	No afectada.	No requiere Intervención.	A menudo requiere intervención.	Requiere intervención.
Ventilación espontánea	No afectada.	Adecuada.	Puede ser inadecuada.	Frecuentemente inadecuada.
Función Cardiovascular	No afectada.	Habitualmente mantenida.	Habitualmente mantenida.	Puede estar comprometida.

Sedación Mínima (Ansiolisis) es un estado inducido por drogas durante el cual los pacientes responden normalmente a las órdenes verbales. Aunque la conciencia y la coordinación pueden estar disminuídas, las funciones respiratorias y cardiovasculares no están afectadas.

Sedación Moderada/ Analgesia ("Sedación Consciente") es una depresión de conciencia inducida por drogas durante la cual los pacientes responden adecuadamente** a órdenes verbales, ya sea aisladas o acompañadas de estimulación táctil suave. No se requieren intervenciones para mantener la vía aérea permeable y la ventilación espontánea es adecuada. La función cardiovascular habitualmente está preservada.

Sedación Profunda/Analgesia es una depresión de conciencia inducida por drogas durante la cual los pacientes no pueden ser despertados con facilidad pero responden adecuadamente** tras estimulación repetida o dolorosa. La capacidad de mantener espontáneamente la función respiratoria puede estar comprometida. Los pacientes pueden requerir asistencia para mantener la vía aérea permeable y la ventilación espontánea puede ser inadecuada. La función cardiovascular habitualmente está preservada.

Anestesia General es una pérdida de conciencia inducida por drogas durante la cual los pacientes no son despertables ni siquiera por la estimulación dolorosa. Los pacientes a menudo requieren ayuda para mantener su vía aérea permeable y puede requerirse ventilación con presión positiva debido a depresión de la ventilación espontánea o a depresión de la función neuromuscular inducida por drogas. La función cardiovascular puede estar comprometida.

Dado que la sedación es un continuum, no siempre es posible predecir como responderá un paciente individual. Por lo tanto, los profesionales que intenten obtener un determinado nivel de sedación deben ser capaces de rescatar*** a los pacientes cuyo nivel de sedación se haga mayor que lo inicialmente intentado. Individuos que administren Sedación Moderada/Analgesia (“Sedación Consciente”) deben ser capaces de rescatar*** pacientes que entren en estados de Sedación Profunda/ Analgesia, en tanto aquellos que administran Sedación Profunda/ Analgesia deben ser capaces de rescatar*** pacientes que entren en estado de Anestesia General.

- * El Cuidado Anestésico Monitorizado no describe el continuum de la profundidad de sedación, mas bien describe “un servicio anestesiológico específico en el cual un anestesiólogo ha sido requerido para participar en el cuidado de un paciente que va a ser sometido a un procedimiento diagnóstico o terapéutico.”
- ** La evitación refleja de un estímulo doloroso NO ES considerada una respuesta adecuada.
- *** El rescate de un paciente de niveles más profundos de sedación que el intentado es una intervención por un profesional eficiente en manejo de la vía aérea y en soporte avanzado de la vida. El profesional calificado corrige las consecuencias fisiológicas adversas del nivel de sedación más profundo (tal como hipoventilación, hipoxia e hipotensión) y vuelve al paciente al nivel originalmente requerido de sedación.

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Ansiedad o temor: Es una emoción o sensación subjetiva al igual que la felicidad, el enojo, la sorpresa, el miedo, la tristeza. En su conjunto constituyen características esenciales de la experiencia humana normal. **Invitación a la neurociencia.** Dale Purves, George J. Augustine, David Fitzpatrick, Lawrence C. Katz, Anthony-Samuel LaMantia y James O. McNamara. Editorial Médica Panamericana. 2001. p 559.

- Es una emoción psicobiológica básica, adaptativa ante un desafío o peligro presente o futuro. Su función es la de motivar conductas apropiadas para superar dicha situación y su duración está en relación a la magnitud y a la resolución del problema que la desencadenó. **La Ansiedad y sus Trastornos.** Alfredo H. Cía. ISBN: 987-9165-39-X Editorial Polemos, Bs. As. 2002 Pag. 31.

- La ansiedad es parte de la vida cotidiana, tanto como comer o dormir. Bajo circunstancias adecuadas la ansiedad es benéfica al aumentar el estado de alerta y preparar el cuerpo para la acción. Enfrentada a un desafío no familiar, una persona a menudo es empujada por la ansiedad para prepararse para el evento que viene. Por ejemplo, mucha gente prepara discursos o exámenes movidos por una ansiedad moderada. Del mismo modo, la ansiedad o el miedo son una protección del peligro.

Ansiedad Patológica: Es una respuesta exagerada, no necesariamente ligada a un peligro, situación u objeto externo, que puede llegar a resultar incapacitante, al punto de condicionar la conducta de un individuo y cuya aparición o desaparición son aleatorios. **La Ansiedad y sus Trastornos.** Alfredo H. Cía. ISBN: 987-9165-39-X Editorial Polemos, Bs. As. 2002 Pg. 31

Analgesia: Disminución o eliminación del dolor.

Ansiolisis: Disminución o eliminación de la ansiedad.

Anestesia local: La eliminación de la sensación, especialmente dolor, en una parte del cuerpo a través de la aplicación tópica o la inyección regional de una droga.

Anestesia general: Del vocablo griego "aisthesis" Estado funcional alterado que se caracteriza por pérdida de la conciencia, analgesia de cuerpo completo, amnesia, relajación muscular y cierto grado de bloqueo de reflejos neurovegetativos.

Consentimiento Informado (CI): Acto de decisión voluntaria realizado por una persona competente, por el cual acepta o rechaza las acciones diagnósticas o terapéuticas sugeridas por sus médicos, fundado en la comprensión de la información revelada respecto de los riesgos y beneficios que le pueden ocasionar.

Competente: Despliega habilidades especiales o conocimiento obtenido a partir de un entrenamiento y experiencia práctica.

Dolor: "Experiencia displacentera asociada o no a daño tisular y explicada en términos de dicho

daño..." **International Association for the Study of Pain.**

Expuesto: El nivel de aprendizaje es obtenido a partir de la observación o participación de una actividad particular.

Experimentado: El nivel es obtenido a partir de la realización, en forma repetida, de una actividad en particular con una utilización del tiempo más eficiente (alto nivel).

Enteral: Cualquier técnica de administración en la cual el agente es absorbido a través del tracto gastrointestinal (GI) o de la mucosa. Ejemplo: oral, rectal, sublingual.

En profundidad: Un conocimiento acabado de los conceptos y la teoría con el propósito de un análisis crítico y de síntesis para un entendimiento más completo (alto nivel de conocimiento).

Familiaridad: conocimiento general, simple, con el propósito de orientar y reconocer los principios generales.

Fobia: Es un tipo de trastorno de ansiedad caracterizado por la presencia de un temor excesivo y persistente a un objeto o situación. El hecho de enfrentar al objeto o situación temida, provoca marcados síntomas de ansiedad por lo que estas situaciones son evitadas o enfrentadas con un intenso malestar. El diagnóstico debe efectuarse sólo si el temor y la evitación son suficientemente severos como para interferir y causar un deterioro en el funcionamiento del individuo, o causar un malestar significativo a la persona que lo padece.

Terapia sugerida para la Fobia a la atención dental o a la consulta médica:

Esta jerarquía está designada para personas que tengan fobia al dentista, pero también pueden ser empleados de la misma manera para una consulta médica.

- 1 Con un acompañante, entrar y salir del lugar que está situado el consultorio.
- 2 Sentarse en la sala de espera por 2 a 5 minutos con un acompañante.
- 3 Sentarse en la sala de espera 10 a 15 minutos con un acompañante
- 4 Hacer una cita con el dentista para conversar con él por 5 minutos. Explicarle acerca de su problema y que está tratando de desensibilizarse. Solicitarle si puede cooperar en su recuperación.
- 5 Con un acompañante, sentarse en el sillón del dentista 5 a 10 minutos, sin que el mismo se encuentre atendiendo. Luego retirarse.
- 6 Sin su acompañante, repetir el mismo procedimiento.
- 7 Hacer una cita con el dentista para que le revise la boca solamente, con su acompañante.
- 8 Hacer una cita con su dentista para hacer una limpieza de dientes, con su acompañante.
- 9 Hacer una cita con el dentista para hacer más trabajos, con su acompañante.
- 10 Repetir los pasos 7, 8 y 9 sin acompañante.

La Ansiedad y sus Trastornos. Alfredo H. Cía. ISBN: 987-9165-39-X Editorial Polemos, Bs. As. 2002 Pg. 295-296; 283-284

Inhalatoria: una técnica de administración en la cual un gas o un agente volátil es introducido en el pulmón y cuyo efecto primario se debe a la absorción a través del lecho pulmonar.

Parenteral: Una técnica de administración en la cual las drogas no pasan por el tracto gastrointestinal (GI). Ejemplo: intramuscular (IM), intravenosa (IV), intranasal (IN), submucosa (SB), subcutánea (SC), intraocular (IO).

Premedicación: Administración de fármacos, previos a la intervención, que preparan al paciente, para:

- Disminuir la ansiedad y los requerimientos de anestésicos, alivio del dolor preoperatorio y fomento de la amnesia peri operatoria.
- Prevención de reacciones alérgicas
Disminución de las secreciones de las vías respiratorias superiores
- Reflejos neurovegetativos

Sedación: Del Latin “sedatus” es un estado de depresión de la conciencia, cambios en la coordinación motora, grado de ansiedad y parámetros fisiológicos, obtenida a través de métodos no farmacológicos o con el uso de una droga o más, administradas por diferentes vías. En los niveles mínimo y moderado el paciente retiene la habilidad de mantener una vía aérea permeable y responder apropiadamente a estímulos físicos y/o verbales.

Temores: No son normales cuando se convierten en un sentimiento predominante e interfieren con el diario vivir. En este caso psiquiátricamente se habla de trastornos de ansiedad, la más común de las enfermedades mentales (cerca al 10%) y la de más fácil tratamiento. Los síntomas pueden ser tan severos que los pacientes permanecen casi totalmente incapacitados, demasiado aterrados para abordar actividades de su vida cotidiana.