

OTRAS TECNICAS DE CONTROL DEL DOLOR EN ODONTOPEDIATRIA TEMA 28

DRA. BEGOÑA GORRITXO GIL

Recordar:

- “Refuerzo positivo”
- “Contacto visual”
- Control de la voz
- “Decir – Mostrar – Hacer”
- Restricciones físicas:
 - Mano sobre boca, sábana o manta

RECORDAR TECNICAS BASICAS DEL MANEJO

- 1) Técnicas de comunicación.
 - Lenguaje Pediátrico.
 - Distracción , Contacto visual
 - Ludoterapia
 - Control de voz
 - Decir - Mostrar - Hacer.
- 2) Técnicas de modificación de la conducta.
 - De Refuerzo: elogio, regalo, etc.
 - Desensibilización: introducir procedimientos paulatinamente
 - De Modelamiento: Fase de Sesión Clínica, De auto-observación.
 - De sugestión e hipnosis
- 3) Técnicas de enfoque físico.
 - Restricción Física: Abrebocas, Mantas, Inmovilización médica
 - Técnica de mano sobre boca.

MÉTODOS PARA CONTROLAR EL DOLOR

1. **Terapéutica:** *eliminar la causa del dolor*
2. **Anestesia local (AL):** *bloqueo de impulsos nerviosos*
3. **Analgesia – sedación consciente (SC):** *aumento del umbral doloroso*
 - * Oral (* Sublingual)
 - * Intranasal
 - * Rectal
 - * Intramuscular
 - * Sedación inhalatoria (por óxido nítrico, etc.)
 - * Sedación intravenosa
5. **Anestesia general (AG):** *depresión cortical*
6. **Otras:** Hipnosis (H), Audioanalgesia, etc.
7. **Combinadas**

SEDACION CONSCIENTE O SUPERFICIAL

- Técnicas que utilizan fármacos o gases para inducir un estado consciente de cooperación en un niño que no colabora.
- Producen una depresión mínima del nivel de consciencia
- El paciente conserva la capacidad de responder a los estímulos físicos, a las órdenes verbales (mover o cerrar los ojos, etc.) y todos sus reflejos.

SEDACION PROFUNDA Y ANESTESIA GENERAL

- Por el contrario, la **sedación profunda** y la **anestesia general** provocan una pérdida parcial o total de los reflejos de protección de la vía aérea así como de responder a las órdenes verbales y a la estimulación física
- El paciente está inconsciente.

PAUTAS DE AYUNO PARA PACIENTES SOMETIDOS A SEDACIÓN O ANESTESIA GENERAL

- *Comida sólida:*
 - Ninguna el día del tratamiento (leche).
- *Líquidos claros (agua, zumos, caldo):*
Hasta 3 horas antes del tto.

SEDACION CONSCIENTE

- Mediante la sedación consciente pretendemos conseguir:
 - - Amnesia
 - - Ansiolisis
 - - Analgesia (no siempre)

ANALGESIA

SEDACION CONSCIENTE

Requisitos previos para la sedación consciente:

1. Conocer perfectamente las técnicas, los fármacos y su método de administración, es decir, una *formación y un entrenamiento previo*
2. Conocer perfectamente la relación riesgo - beneficio respecto al estado psicofísico del niño
3. Descartar contraindicaciones absolutas o relativas
4. Contar con un consentimiento informado
5. Disponer de medios humanos y técnicos adecuados, incluyendo equipos de urgencia y emergencia, así como tiempos de respuesta.

ANALGESIA

SEDACION CONSCIENTE

- Requisitos previos para la sedación consciente:

6. Las dosis han de individualizarse para cada paciente y puede ser necesario realizar pruebas pretratamiento.
7. Historia clínica completa con examen físico reciente, incluyendo alergias, tto. farmacológico actual, hospitalizaciones, etc.; mas las pruebas de laboratorio pertinentes.
8. Conocer clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología:

Clasificación de la American Society of Anesthesiologists

- **ASA I:** Ausencia de trastornos orgánicos, fisiológicos, bioquímicos y psiquiátricos. El proceso por el que se interviene es localizado y no sistémico.
- **ASA II:** Trastorno sistémico leve o moderado; secundario a la patología intervenida o debido a otras alteraciones fisiopatológicas. Ej. Hipertenso tratado.
- **ASA III:** Trastorno o enfermedad sistémicos graves (sea cual fuera su causa) y aun cuando no se haya determinado el grado de incapacidad de forma concluyente. Ej. Cardiopatía isquémica
- **ASA IV:** Paciente con trastornos sistémicos graves que amenazan su vida. Ej. Bronquitis crónica con disnea de reposo
- **ASA V:** Paciente moribundo con escasas probabilidades de supervivencia, operado in extremis
- Grado E: Paciente que va a ser operado de urgencia
- Candidatos sedación consciente ASA I y II, duda ASA III y
- tto. hospitalario para ASA IV y V

ANALGESIA

SEDACION CONSCIENTE

- Vías de administración:, oral (sublingual), intranasal, rectal, intramuscular, inhalatoria e intravenosa
- Se pueden combinar los fármacos y las vías, según el paciente, la experiencia del odontopediatra / anestesista, el tipo y duración del tto., etc.
- Una vez concluído el tto., **anotar** todos los fármacos usados, dosis, signos vitales monitorizados, etc.

SEDACIÓN CONSCIENTE ORAL

- * *La SEDACIÓN ORAL (premedicación) no debe sustituir a la creación de adecuada relación niño - padres - odontopediatra.*

Indicaciones:

- *Control de conductas impulsivas e histéricas (niños no cooperadores)*
- *Sedación*
- *Control de náuseas y vómitos*
- *Relajación muscular*

SEDACIÓN CONSCIENTE ORAL

Condiciones:

- *El niño debe ir acompañado de una persona adulta hasta el consultorio.*
- *Debe vigilarse continuamente el estado del niño desde la toma del fármaco hasta la desaparición de sus efectos, debido a la posible aparición de efectos secundarios.*
- *Tener presente las variaciones individuales en cuanto a su tolerancia y efectos secundarios, por lo que conviene establecer la dosis óptima para cada niño en las sucesivas visitas.*

SEDACIÓN CONSCIENTE ORAL

- Ventaja: es administrada por los padres: no temor.
- Al ser administrada antes de la cita alcanza su pico máximo durante el tratamiento
- Ausencia de toxicidad: dosis individualizadas
- Dar por escrito las recomendaciones y conservar una copia

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

Condiciones ideales de un fármaco:

- *Tiempo de latencia (inicio de acción) breve*
- *Acción corta*
 - *- similar a la duración del tratamiento -*
- *Efectos secundarios mínimos*
- *No interacciones con otros fármacos*
- *Rápida eliminación del organismo*

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

Elección del fármaco basada en el conocimiento de:

- *Conocimiento de las:
ventajas e inconvenientes
dosificación
contraindicaciones
efectos indeseablesactuación en caso de
complicaciones, antídoto, etc.*
- *Estado del paciente*

Psicofármacos (Con receta especial de psicotropos)

1.- NEUROLEPTICOS

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

1. Neurolépticos

Levopromazina (Sinogan ®)

- *No disposición ambulatoria*
- Efectos secundarios: excesiva sedación, hipotensión

Clorpromazina (Largactil ®)

No disposición ambulatoria

2.- ANSIOLITICOS

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

2. Ansiolíticos

Benzodiacepinas

- *Rápido efecto (15 minutos - 2 horas)*
- *En niños muy pequeños, pueden producir hiperactividad (excitación paradójica)*
- *Antagonista: Flumazenilo (Anexate ®, uso I.V. con experiencia)*

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

Benzodiacepinas

Diazepam (Diazepam Prodes ®)

- *Efecto hipnótico 4 veces menor que el midazolam; hoy, no indicado en odontopediatría*
- *Uso por vía oral (gotas, comp.), rectal, I.V.*
- *Dosis: 0,2-0,3 mg/kg (No mas de 10 mg)*
- *Supositorios 10 mg :*
 - *1 suposit. 1/4 hora antes del tto.*
 - *Ojo: Efecto rápido (15 min.) y eliminación lenta*
 - *Gran variabilidad del efecto*

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

Benzodiacepinas

- **Lorazepam** (Orfidal ®)
 - *Comprimidos 1 mg*
 - Dosis: ½ comp. 2 horas antes del tto.
- **Flunitrazepam** (Rohipnol ®)
 - *Comprimidos 1 mg*
 - Dosis: ½ comp. 1 hora antes del tto.
- **Triazolam**
 - *No disponible*

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

Benzodiacepinas

Midazolam (Dormicum®)

- Potente ansiolítico, hipnótico, anticonvulsivante, relajante muscular y con propiedades amnésicas (anterógrada).
- **NO** usar en menores de 1 año.

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

Midazolam (Dormicum®)

- Dosis:

* Vía oral: 0,2 - 0,5 mg/kg peso

– *Comprimidos ranurados de 7,5 mg*

– *(aprox. 1 comp. ½ hora antes del tto. mezclado con zumos).*

* Vía nasal: 0,1 -0,3 mg/kg peso (gotas y con pulverizador)

– *mas incómodo y menos preciso: Ampollas 5 mg/5ml (si pesa 25 kg, instilar 1 amp).*

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

- **Midazolam (Dormicum®)**

- También por :
vías rectal, sublingual y parenteral.
- Puede asociarse con:
óxido nítrico, sedación consciente I.V., etc.
- Efectos secundarios:
hipo
pérdida del equilibrio
desorientación
somnolencia

3.- ANTIHISTAMINICOS

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

Hidroxicina diclorhidrato (Atarax®)

- Propiedades: ansiolítico, efectivo antiemético, relajante muscular, antiespasmódico y antihistamínico
- Usar en autistas, hiperquinéticos, agitados,...

Jarabe (10 mg/5 ml) y Comprimidos (25 mg)

* Si el niño tiene + de 3 años:

1 comprimido 2 horas antes +

1 comp. 1 hora antes del tto.

- **Desaparece la acción a las 5-6 horas**

- **Efectos:**

Somnolencia transitoria

Sequedad de boca

Potencia otros fármacos

4.-OTROS PSICOFARMACOS

SEDACIÓN ORAL (premedicación)

4.- Otros:

Prometacina (Fenergan ®)

Antiemético

Dosis: 15-25 mg. 1 hora antes del tto.

**Se administra junto con hidroxicina
para inducir sedación preoperatoria**

ANALGESIA - SEDACION INHALATORIA POR ÓXIDO NITROSO

- Se pretende conseguir una analgesia parcial:
 - el paciente está totalmente consciente y es capaz de cooperar
 - se siente adormecimiento
 - tiene una euforia moderada
 - es fácilmente influenciable
- Rápido inicio: 2-3 minutos
- Rápida recuperación: 3-5 minutos

ANALGESIA - SEDACION INHALATORIA POR OXIDO NITROSO

Ventajas para el paciente:

- Elimina la ansiedad y el miedo
- El tto. provoca amnesia parcial
- Aumenta el umbral doloroso; a veces, no es necesaria anestesia local
- Permite alargar el tiempo del tratamiento
- Técnica segura
- Período de latencia escaso (segundos)
- Rápida reversión de sus efectos

ANALGESIA - SEDACION INHALATORIA POR OXIDO NITROSO

Indicaciones:

- Niños con miedo/ansiedad
- Inmadurez
- Trastornos de conducta
- Minusvalía física o mental
- Cirugía oral menor y otros ttos. traumáticos
- Niños que no quieren anestesia local
- Alergia a anestésicos locales
- Reflejo exagerado de náuseas
- Pacientes que no toleran ttos. prolongados

ANALGESIA - SEDACION INHALATORIA POR OXIDO NITROSO

Uso:

- Se puede usar sólo o junto a fármacos sedantes para aumentar el efecto sedativo
- Combinándolo con:
 - hidroxicina (2 mg/kg)
 - midazolam (0,5 mg/kg), etc.

ANALGESIA - SEDACION INHALATORIA POR OXIDO NITROSO

Se administra mediante mascarillas con válvulas de demanda que requiere presión inspiratoria negativa para iniciar el flujo de gas

Se inicia con administración de oxígeno al 100% y luego añadir lentamente óxido nitroso hasta una concentración de 30-60%

ANALGESIA - SEDACION INHALATORIA POR OXIDO NITROSO

Contraindicaciones:

- Obstrucción del aparato respiratorio
 - rinitis, sinusitis, etc.
- Trastornos pulmonares
 - bronquitis, asma, etc.
- Cardiopatías congénitas
- Arritmias
- Hipertensión
- Medicación con fármacos B-bloqueantes
- Trastornos psiquiátricos
 - emocionales, compulsivos, claustrofóbicos, etc.
- Anemia

ANALGESIA - SEDACION CONSCIENTE INTRAVENOSA

- Utilizar **sólo** con adecuado entrenamiento o presencia de anestesista
- Previamente informar a los padres o tutores y obtener su consentimiento informado por escrito.

ANALGESIA - SEDACION CONSCIENTE INTRAVENOSA

- Ventajas:
 - Permite dosificar con exactitud el medicamento
 - El efecto se consigue rápidamente
 - Acceso intravenoso en caso de urgencia
 - Útil en caso de alergias a anestésicos locales
 - Permite prolongar la sedación

ANALGESIA - SEDACION CONSCIENTE INTRAVENOSA

- Riesgos:
 - Depresión respiratoria
 - Parada cardíaca
 - Hipotensión

ANALGESIA - SEDACION CONSCIENTE INTRAVENOSA

- Técnica:
 - Previamente, se administra un fármaco por vía oral, inhalatoria o rectal
 - Se localiza una vena periférica accesible (dorso de la mano, fosa antecubital, etc.)

ANALGESIA - SEDACION CONSCIENTE INTRAVENOSA

- Inconvenientes:

- Difícil realizar punción venosa en niños pequeños o poco cooperadores
- Reacción del paciente (excesivo para un tto. dental)

ANALGESIA - SEDACION CONSCIENTE INTRAVENOSA

- Indicada en niños mayores y adolescentes
- Muy importante:
 - Usar un registro donde anotar todo el procedimiento

ANALGESIA - SEDACION

CONSCIENTE INTRAVENOSA

Fármacos utilizados:

- **Propofol** (Diprivan ®)

Uso: por vía I.V. Se puede asociar con óxido nitroso

Dosis: no relacionada con peso o edad, sino con duración del tto

- **Hidrato de cloral**

- **Hidroxicina**

- **Cóctel:**

- **Diacepam** (Valium ®) 1ª jeringa

- **Meperidina** (Dolantina ®) + **Escopolamina** (mejor usar **Atropina** ó mejor aún **Glucopirrolato**)

- 2ª jeringa

- **Dexametasona** (Decadran ®) 3ª jeringa

ANESTESIA GENERAL

Indicaciones generales:

- Miedo o ansiedad grave al tto. dental
- Escasa o nula cooperación
- Necesidad de múltiples ttos.
- Procedimientos quirúrgicos complicados en niños pequeños
- Trastornos psiquiátricos importantes
- Pacientes especiales o discapacitados

Indicaciones locales:

- Intolerancia a la anestesia local

ANESTESIA GENERAL

Requisitos:

- Exploración preoperatoria
 - (ECG, hematimetría completa, pruebas anestésicas, etc.)
- Presencia obligatoria de un anestesista
- Se usa una premedicación por vía oral, inhalatoria o rectal