



CONSORCI
HOSPITAL GENERAL
UNIVERSITARI
VALÈNCIA



MANEJO ANESTÉSICO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON INFECCIÓN VÍA AÉREA SUPERIOR

Dra. Ana Broseta (F.E.A)

Dra. Sara Nieto (MIR 4)

**Servicio de Anestesia Reanimación y Tratamiento del Dolor
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia**



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017**

ÍNDICE

- 1. IMPORTANCIA Y FISIOPATOLOGÍA DE LAS INFECCIONES DE VÍA AÉREA SUPERIOR (IVAS) EN NIÑOS**
- 2. FACTORES DE RIESGO**
- 3. MANEJO PREOPERATORIO**
- 4. MANEJO INTRAOPERATORIO**
- 5. PREVENCIÓN**



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017**

IMPORTANCIA DE INF. VÍA AÉREA SUPERIOR

INFECCIÓN VÍA AÉREA SUPERIOR (I.V.A.S)

INFECCIÓN DE ZONA SUPERIOR DE VÍA AÉREA QUE CURSA CON, AL MENOS, **DOS SIGNOS O SÍNTOMAS:**
RINORREA, ESTORNUDOS, CONGESTIÓN NASAL, TOS, ODINOFAGIO O FIEBRE SUPERIOR A 38°C

- **ACTUAL**: Cursa en la actualidad con I.V.A.S
- **RECIENTE**: I.V.A.S pasada hace menos de 2 semanas



IMPORTANCIA DE INF. VÍA AÉREA SUPERIOR

✗ 20-40% NIÑOS PRESENTAN I.V.A.S EN EL MOMENTO DE LA CIRUGÍA

✗ INCIDENCIA ↓ CON LA EDAD

✗ PRESENTACIÓN ESTACIONAL

✗ **CAUSAS:** - **VIRUS** (rinovirus (+frec), influenza, parainfluenza, entero y adenovirus, metapneumovirus, **virus respiratorio sincitial (+grave)**)

- **SOBREINF. BACTERIANA**



IMPORTANCIA DE INF. VÍA AÉREA SUPERIOR

LEVE Y AUTOLIMITADO

AUMENTO GASTO DE RECURSOS SANITARIOS Y SOCIALES

CAUSA IMPORTANTE DE AUSENCIA LABORAL Y ESCOLAR

**AUMENTA TASA DE COMPLICACIONES
RESPIRATORIAS PERIOPERATORIAS**

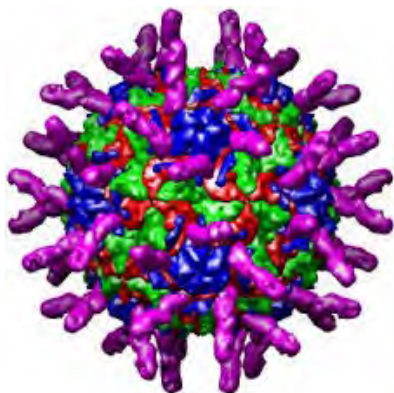
**PERSEVERANCIA DE LA HIPERREACTIVIDAD
SECUNDARIA INCLUSO HASTA 6 SEMANAS DESPUÉS**



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017



FISIOPATOLOGÍA



+



= ASMA



INFECCIÓN Y DAÑO EPITELIAL RESPIRATORIO

RESPUESTA INFLAMATORIA: reclutamiento neutrófilos, linfocitos, basófilos, eosinófilos, monocitos-macrófagos,

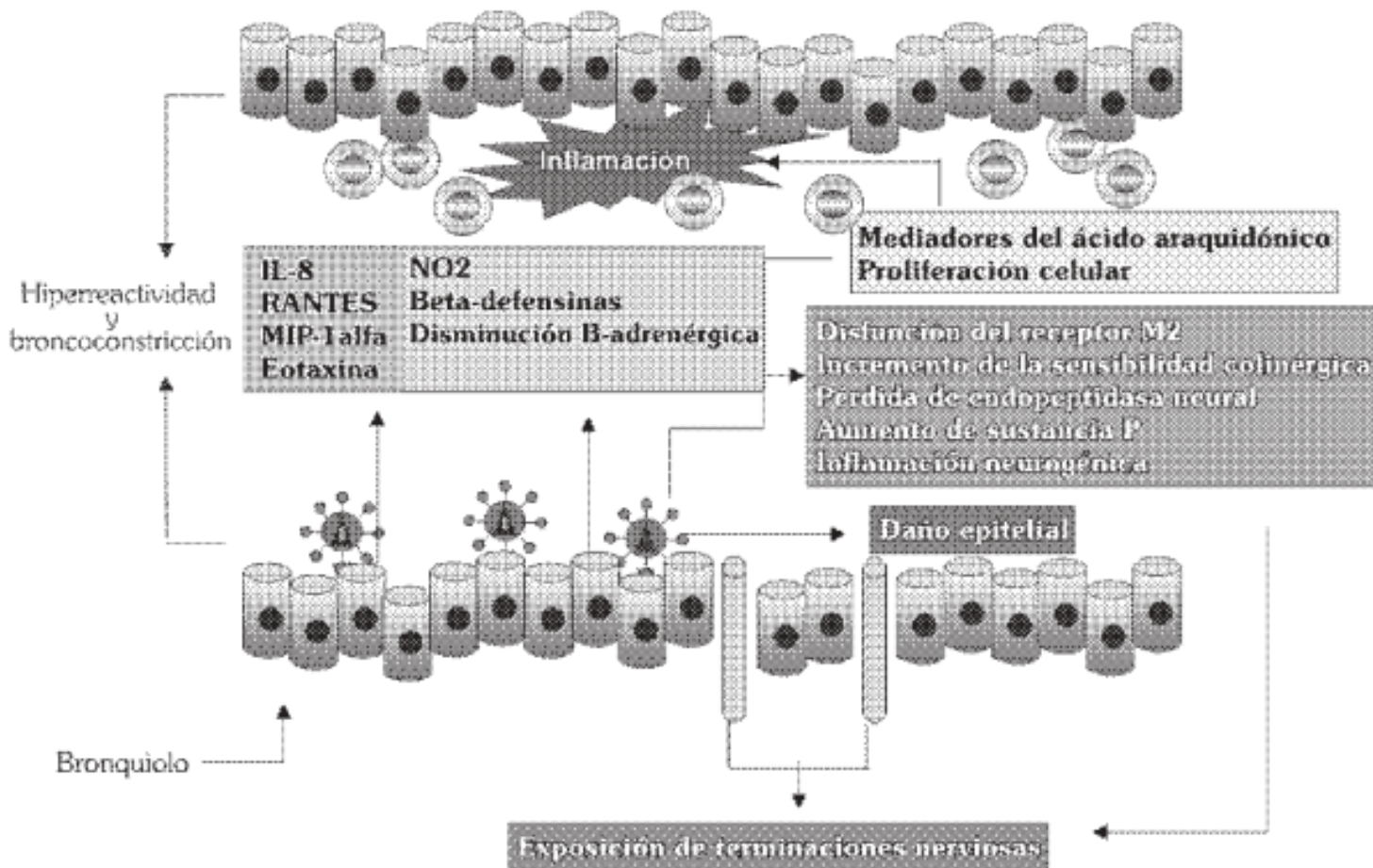
ESTIMULACIÓN COLINÉRGICA Y DISMINUCIÓN DE RECEPTORES BETA

LIBERACIÓN DE MEDIADORES QUÍMICOS: histamina, leucotrienos, PG, f. activador plaquetario, complemento...



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017

FISIOPATOLOGÍA



FACTORES DE RIESGO

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regli^{a,b,c}, Karin Becke^d, and Britta S. von Ungern-Sternberg^{a,1}

FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE

- SECRECIÓN NASAL IMPORTANTE
- FUMADOR PASIVO
- HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL/ASMA
- EDAD
- PREMATURIDAD
- “PADRES VEN AL NIÑO ENFERMO”

FACTORES RELACIONADOS CON LA CIRUGÍA

- CIRUGÍA SOBRE VÍA AÉREA
- CIRUGIA ORL
- CIRUGÍA OCULAR
- CIRUGÍA ABDOMINAL ALTA
- CIRUGÍA CARDIACA

FACTORES RELACIONADOS CON LA ANESTESIA

- MANEJO INVASIVO DE VÍA AÉREA (TET)
- AGENTES ANESTÉSICOS (desflorano)
- EXPERIENCIA PEDIÁTRICA DEL ANESTESIOLOGO



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017**

FACTORES DE RIESGO

MAYORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES RESPIRATORIAS EN
I.V.A.S

CIRUGÍA SOBRE VÍA AÉREA

USO DE TET

FIEBRE

EDAD < 2^a.

SECRECIÓN NASAL
PURULENTA

PREMATURIDAD

TOS PRODUCTIVA

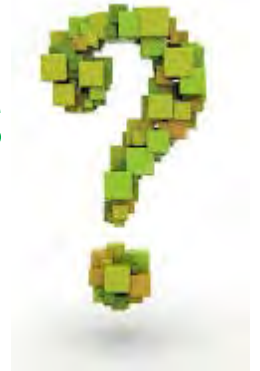
FUMADORES PASIVOS

COMORBILIDAD RESPIRATORIA



MANEJO PREOPERATORIO

QUÉ HACEMOS SI EN EL PREQUIRÚRGICO NOS ENCONTRAMOS CON UN NIÑO CON I.V.A.S



DEMORAR O PROCEDER



SI DEMORAMOS, CUÁNTO TIEMPO



MANEJO PREOPERATORIO

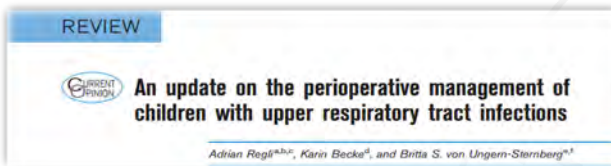
HAY MUCHO DEBATE PERO
POCO CONSENSO AL
RESPECTO



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017

MANEJO PREOPERATORIO

QUÉ HACEMOS SI EN EL PREQUIRÚRGICO NOS ENCONTRAMOS CON UN NIÑO CON I.V.A.S



HAY POCOS ENSAYOS CLÍNICOS AL RESPECTO

ESTUDIOS OBSERVACIONALES → von Ungern – Sternberg et al.

Muestra 9297 niños con I.V.A.S actual o reciente (<2 semanas)

Mayor tasa de complicaciones respiratorias (25 y 29% respectivamente) que niños sin I.V.A.S o con I.V.A.S entre 2-4 semanas (12 y 8% respectivamente)



MANEJO PREOPERATORIO

NIÑOS CON I.V.A.S PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA

MANEJO PREOPERATORIO

I.V.A.S LEVE

Rinorrea o tos seca

I.V.A.S MODERADO

Mucosidad nasal, tos seca o escasamente productiva

Individualizar riesgo/beneficio

I.V.A.S SEVERO

Mucosidad abundante purulenta, sibilancias, fiebre, alt. Estado mental

POSPONER Y REVALUAR
2 SEMANAS

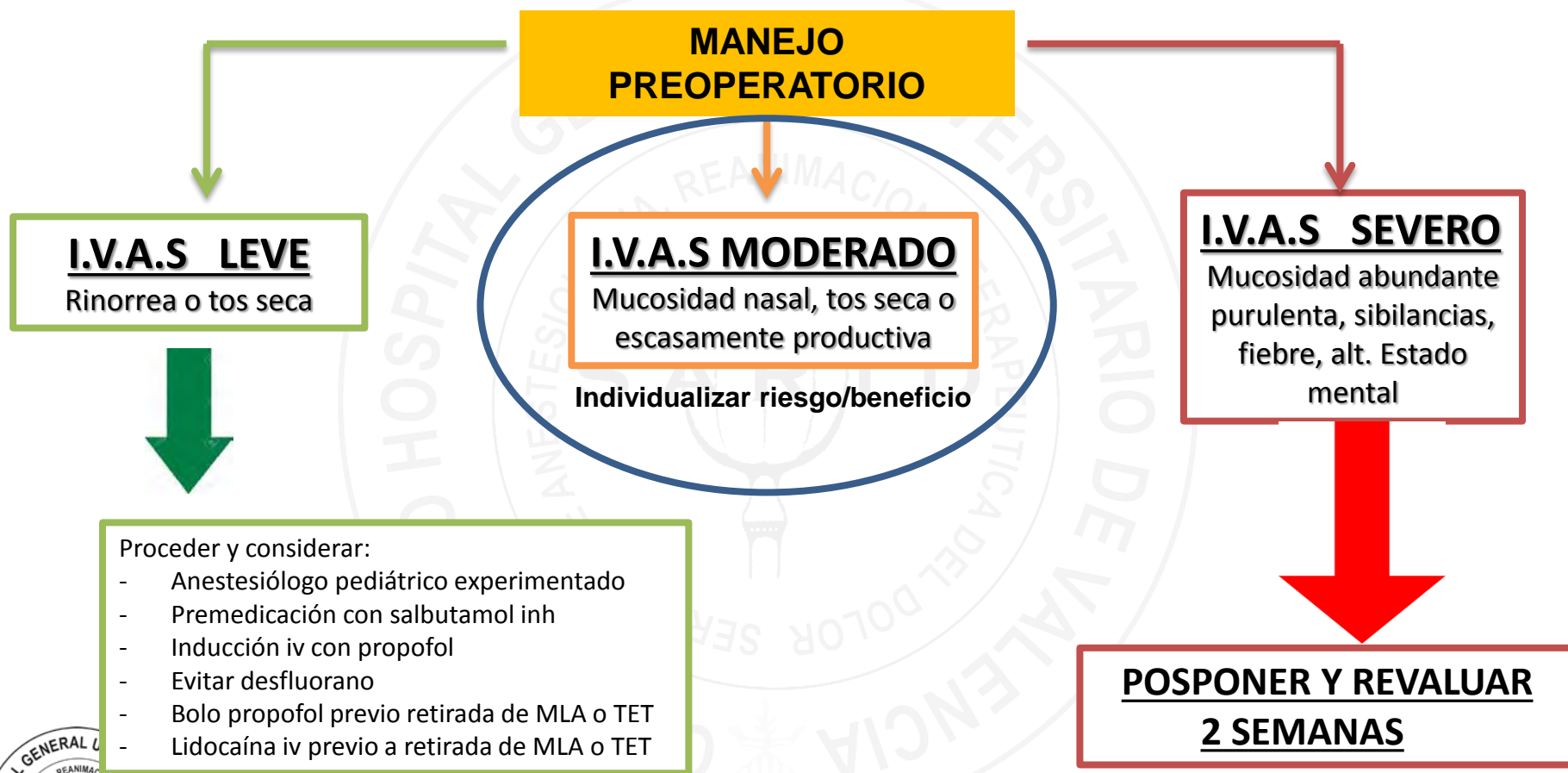
Proceder y considerar:

- Anestesiólogo pediátrico experimentado
- Premedicación con salbutamol inh
- Inducción iv con propofol
- Evitar desflurano
- Bolo propofol previo retirada de MLA o TET
- Lidocaína iv previo a retirada de MLA o TET



MANEJO PREOPERATORIO

NIÑOS CON I.V.A.S PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA



MANEJO PREOPERATORIO

NIÑOS CON I.V.A.S PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA

MANEJO

A FAVOR:

- Equipo experimentado
- Hª cancelaciones previas
- Cirugía control de infección
- Manejo no invasivo vía aérea
- Posibilidad de monitorización respiratoria

PROCEDER

I.V.A.S MODERADO

Mucosidad nasal, tos seca o escasamente productiva

Individualizar riesgo/beneficio

A FAVOR:

- Edad < 1 año
- Prematuridad
- Preocupación paternal
- Comorbilidad respiratoria
- Cirugía sobre vía aérea
- Necesidad de IOT

DEMORAR

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PREOPERATORIO

NIÑOS CON I.V.A.S PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA SOBRE VÍA AÉREA

The Journal of Laryngology & Otology (2016), 130, 800–804.
© JLO (1984) Limited, 2016
doi:10.1017/S0022215116008549

REVIEW ARTICLE

**To proceed or not to proceed: ENT surgery in
paediatric patients with acute upper respiratory
tract infection**

S SHEMESH¹, S TAMIR¹, A GOLDFARB¹, T EZRI^{2,3}, Y ROTH¹

INCREMENTO DEL RIESGO DE COMPLICACIONES RESPIRATORIAS

CON FRECUENCIA SON CIRUGÍAS PARA CONTROL DE INFECCIÓN



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017**

MANEJO PREOPERATORIO

NIÑOS CON I.V.A.S PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA SOBRE VÍA AÉREA

The Journal of Laryngology & Otology (2016), 130, 800–804.
© J.L.O. (1984) Limited, 2016
doi:10.1017/S002225116008549

REVIEW ARTICLE

To proceed or not to proceed: ENT surgery in paediatric patients with acute upper respiratory tract infection

S SHEMESH¹, S TAMIR¹, A GOLDFARB¹, T EZRI^{2,3}, Y ROTH¹

PROCEDER

Pacientes con I.V.A.S leve pueden someterse al procedimiento quirúrgico y, en el caso de aparecer alguna complicación, ésta suele ser fácilmente tratable sin aumento de la morbilidad

DEMORAR

incremento del riesgo de complicaciones respiratorias sobre todo si se realiza un manejo invasivo de la vía aérea.



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017

MANEJO PREOPERATORIO

NIÑOS CON I.V.A.S PROGRAMADOS PARA CIRUGÍA ELECTIVA SOBRE VÍA AÉREA: MANEJO PREOPERATORIO

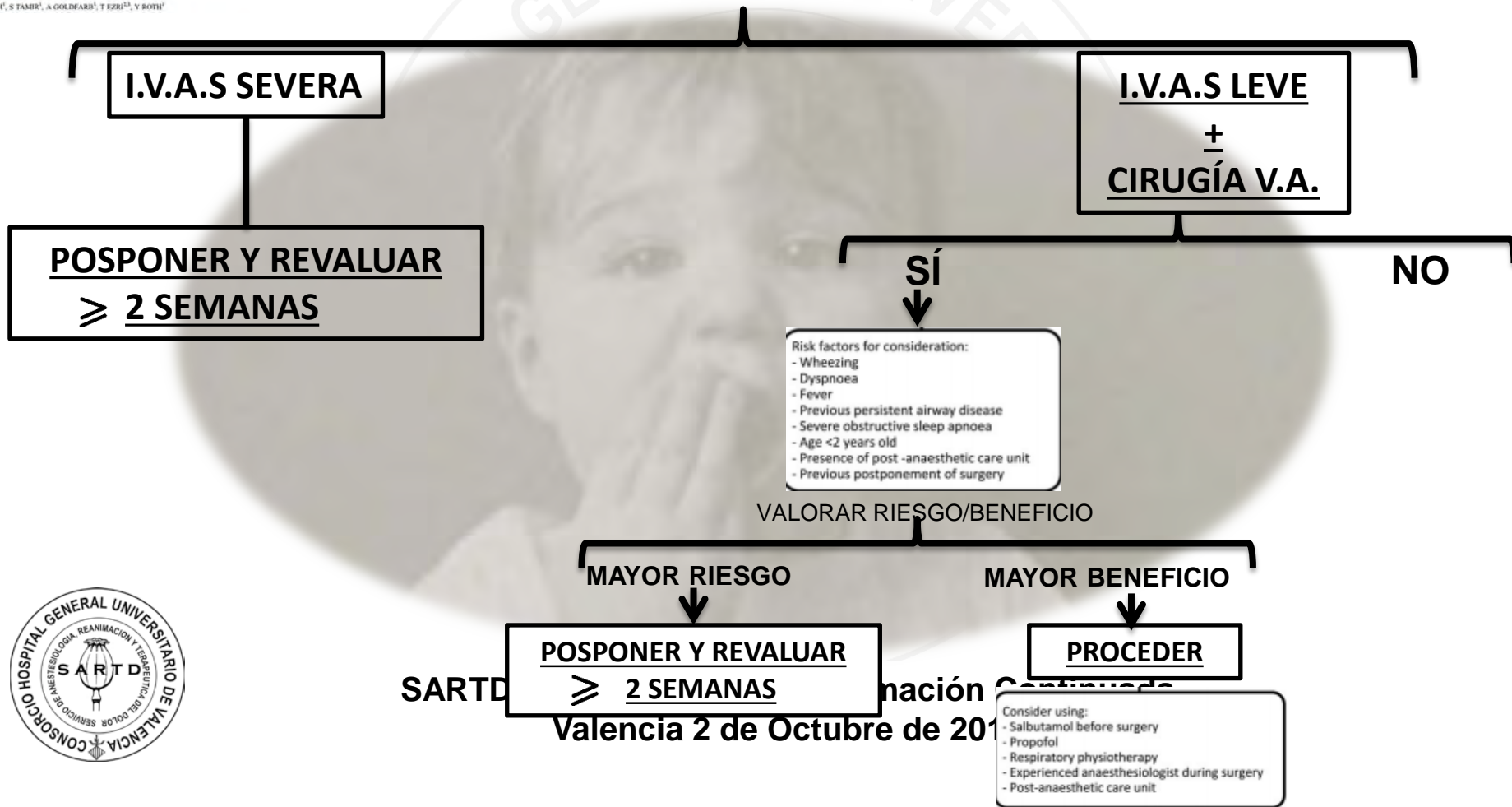
REVIEW ARTICLE

The Journal of Laryngology & Otology (2016), 136, 800–806.
© 2016 Lippincott Williams & Wilkins
DOI: 10.1097/00005537-201608000-00004

To proceed or not to proceed: ENT surgery in paediatric patients with acute upper respiratory tract infection

S. SHEMSHI¹, S. TAMR¹, A. GOLDFARB¹, T. EZRI^{1,2}, Y. BATH¹

CIRUGÍA SOBRE VÍA AÉREA



MANEJO PERIOPERATORIO

QUÉ ASPECTOS DEBEMOS TENER EN CUENTA



QUÉ TIPO DE INDUCCIÓN Y FÁRMACOS SON MEJORES



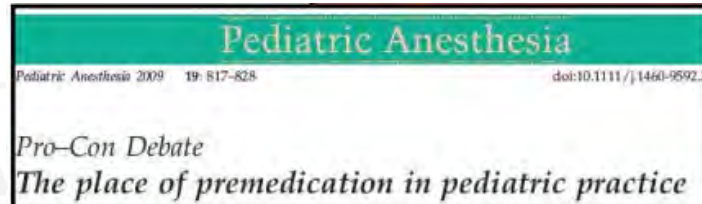
MANEJO DE VÍA AÉREA



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017**

MANEJO PERIOPERATORIO

PREMEDICACIÓN



✗ ANSIÓLISIS

BENZODIAZEPINAS

(midazolam)

Dosis recomendadas (mg/kg):

- Vía oral: 0,3-0,5
- Vía intranasal: 0,2
- Vía rectal: 0,3-0,5
- Vía intramuscular: 0.08-0.2

VS

AGONISTAS ALFA-2

(clonidina)

Dosis recomendadas (mcg/kg):

- Vía oral: 4
- Vía intranasal: 2

Ventajas con respecto al uso del midazolam:

- Sedación y niveles de ansiolisis más satisfactorios
- Menor agitación
- Analgesia postoperatoria
- Disminución de los requerimientos de halogenados en el intraoperatorio
- Mínimos cambios hemodinámicas en el niño sano a dosis adecuadas
- No trastornos en la función respiratoria
- No efectos cognitivos sobre la memoria

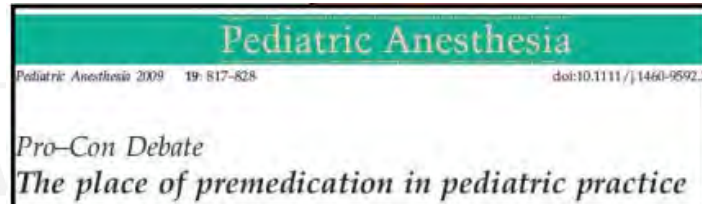


SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PERIOPERATORIO

PREMEDICACIÓN



✗ ANSIÓLISIS

BENZODIAZEPINAS

(midazolam)

AGONISTAS ALFA-2

(clonidina)

Dosis recomendadas (mg/kg):

- Vía oral
- Vía intra
- Vía rect
- Vía intra

as (mcg/kg):

ESTUDIOS RELATIVAMENTE RECIENTES **RECOMIENDAN** LOS AGONISTAS ALFA-2 **(CLONIDINA)** POR ENCIMA DE LAS BENZODIAZEPINAS EN ESTE SUBTIPO DE PACIENTES, PROPORCIONA UNA **MEJOR SEDACIÓN Y ANSIÓLISIS, MAYOR ANALGESIA POSTOPERATORIA Y MENOR AGITACIÓN**

- Mínimos cambios hemodinámicas en el niño sano a dosis adecuadas
- No trastornos en la función respiratoria
- No efectos cognitivos sobre la memoria



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PERIOPERATORIO

PREMEDICACIÓN

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regli^{a,b,c}, Karin Becke^d, and Britta S. von Ungern-Sternberg^{a,f}

✘ SALBUTAMOL inhalado

SE **RECOMIENDA SALBUTAMOL INHALADO** EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON **I.V.A.S ACTUAL O RECIENTE**, DE ENTRE 10 – 30 MINUTOS PREVIOS A LA INDUCCIÓN

DOSIS:

< 20 Kg: 2,5 mg

> 20 Kg: 5 mg



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PERIOPERATORIO

PREMEDICACIÓN

✘ ANTIMUSCARÍNICOS



SECRECIONES

ASPIRAR SECRECIONES (plano anestésico profundo)

EL **GLUCOPIRROLATO** Y **ATROPINA** **NO** HAN DEMOSTRADO
DISMINUIR LA COMPLICACIONES RESPIRATORIAS

Pediatric Anesthesia
Section Editor: Peter J. Davis

Glycopyrrolate Does Not Reduce the Incidence of Perioperative Adverse Events in Children with Upper Respiratory Tract Infections



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PERIOPERATORIO

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regl^{1,2,3}, Karin Becke⁴, and Britta S. von Ungem-Sternberg^{1*}

INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO ANESTÉSICO

INDUCCIÓN INHALATORIA O INTRAVENOSA



QUÉ FÁRMACO ANESTÉSICO ES EL DE ELECCIÓN



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017

MANEJO PERIOPERATORIO

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regl^{1,2,3}, Karin Becker⁴, and Britta S. von Ungem-Sternberg^{5*}

Rev Bras Anestesiol
2003; 53: 3: 396 - 400

ARTIGO DIVERSO
MISCELLANEOUS

O Paciente com Infecção de Vias Aéreas Superiores.
Quando Anestesiá? *

Patient with Upper Airway Infectious Disease.
When to Induce Anesthesia?

Eliana Marisa Ganem, TSA¹; Norma Suell Pinheiro Modolo, TSA²; Yara Marcondes Machado Castiglia, TSA³

INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO ANESTÉSICO



INDUCCIÓN INHALATORIA O INTRAVENOSA

**SE RECOMIENDA REALIZAR UNA INDUCCIÓN
INTRAVENOSA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.V.A.S**



LOS ANESTÉSICOS INHALATORIOS SE HAN ASOCIADO A UNA MAYOR TASA DE EVENTOS ADVERSOS RESPIRATORIOS, SOBRETUDO DESFLUORANO > HALOTANO E ISOFLUORANO.

EL SEVOFLUORANO INCLUSO A CAM 4,7% NO PROTEGE CONTRA EL LARINGOESPASMO, AUNQUE ALGUNOS AUTORES LO RECOMIENDAN PARA EL TTO DEL BRONCOESPASMO



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017**

MANEJO PERIOPERATORIO

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regl^{1,2,3,4}, Karin Becker⁵, and Britta S. von Ungem-Sternberg^{6*}

INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO ANESTÉSICO

QUÉ FÁRMACO ANESTÉSICO ES EL DE ELECCIÓN



EL **PROPOFOL** ES EL ÚNICO FÁRMACO QUE HA DEMOSTRADO **REDUCIR SIGNIFICATIVAMENTE LA INCIDENCIA DE EVENTOS ADVERSOS RESPIRATORIOS** TANTO EN LA INDUCCIÓN COMO EN EL MANTENIMIENTO ANESTÉSICO



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017

MANEJO PERIOPERATORIO

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regl^{1,2,3}, Karin Becker⁴, and Britta S. von Ungem-Sternberg^{1*}

MANEJO DE VÍA AÉREA



VS



VS



MENOR RIESGO

MAYOR RIESGO



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017

MANEJO PERIOPERATORIO

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regl^{1,2,3}, Karin Becker⁴, and Britta S. von Ungem-Sternberg^{1*}

MANEJO DE VÍA AÉREA



VS



VS



MENOR RIESGO

MAYOR RIESGO

SE **RECOMIENDA** USAR LA **MASCARILLA LARÍNGEA** SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, SOBRETUDO EN SUBPOBLACIONES CON MAYOR RIESGO.

SI IOT NECESARIA, SE RECOMIENDA EL USO DE **TET CON NEUMOTAPONAMIENTO**



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017

MANEJO PERIOPERATORIO

REVIEW



An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections

Adrian Regl^{1,2,3}, Karin Becker⁴, and Britta S. von Ungem-Sternberg^{1*}

MANEJO DE VÍA AÉREA



VS



VS



EL **RIESGO** DE COMPLICACIONES RESPIRATORIAS ES **MAYOR** DURANTE LA **EDUCCIÓN**

POR LO QUE SE RECOMIENDA **RETIRAR EL TET O LA MASCARILLA LARÍNGEA** EN UN **PLANO ANESTÉSICO PROFUNDO**, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE



SI IOT NECESARIA, SE RECOMIENDA EL USO DE **TET CON NEUMOTAPONAMIENTO**

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017

MANEJO PERIOPERATORIO

FÁRMACOS INTRAOPERATORIOS

x LIDOCAÍNA

EL USO DE **LIDOCAÍNA NTRAVENOSA** PREVIA A LA INDUCCIÓN Y EXTUBACIÓN **REDUCE EL RIESGO DE LARINGOESPASMO**

Can J Anesth/J Can Anesth (2010) 57:745–750
DOI 10.1007/s12630-010-9328-y

REPORTS OF ORIGINAL INVESTIGATIONS

Topical lidocaine reduces the risk of perioperative airway complications in children with upper respiratory tract infections
La lidocaína tópica reduce el riesgo de complicaciones perioperatorias al nivel de las vías aéreas en los niños que sufren de infecciones de las vías respiratorias superiores

Karl Schebesta, MD · Elisabeth Güllüglü, MD ·
Astrid Chiari, MD · Nikolaus Mayer, MD ·
Oliver Kimberger, MD

Pediatric Anesthesia

Pediatric Anesthesia ISSN 1155-5645

ORIGINAL PAPER

Does topical lidocaine before tracheal intubation attenuate airway responses in children? An observational audit

Nigel D. Hamilton¹, Mary Hegarty¹, Alyson Calder¹, Thomas O. Erb² & Britta S. von Ungern-Sternberg^{1,2}



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PERIOPERATORIO

FÁRMACOS INTRAOPERATORIOS

✗ LIDOCAÍNA

EL USO DE **LIDOCAÍNA NTRAVENOSA** PREVIA A LA INDUCCIÓN Y EXTUBACIÓN **REDUCE EL RIESGO DE LARINGOESPASMO**

- ✗ ENSAYO CLÍNICO DOBLE CIEGO QUE INCLUYE 66 PACIENTES PEDIÁTRICOS ASA I O II ENTRE 1-10 AÑOS CON INFECCIÓN ACTUAL/RECIENTE DE VÍA AÉREA O NO.
- ✗ COMPARAN LA TASA DE COMPLICACIONES RESPIRATORIAS ENTRE PACIENTES CON O SIN I.V.A.S A LOS QUE SE LES HAN APLICADO GEL LUBRICANTE CON LIDOCAÍNA TÓPICA O SIN LIDOCAINA EN LA MASCARILLA LARÍNGEA
- ✗ SE EXCLUYEN CIRUGÍAS SOBRE VÍA AÉREA, NIÑOS <1ª O > 10 AÑOS Ó > 130 cm DE TALLA

Can J Anesth/J Can Anesth (2010) 57:745–750
DOI 10.1007/s12630-010-9328-y

REPORTS OF ORIGINAL INVESTIGATIONS

Topical lidocaine reduces the risk of perioperative airway complications in children with upper respiratory tract infections
La lidocaïne topique réduit le risque de complications périopératoires au niveau des voies aériennes chez les enfants souffrant d'infections des voies respiratoires supérieures

Kam Schebesta, MD · Elisabeth Güloglu, MD ·
Astrid Chua, MD · Nikolaus Mayer, MD ·
Oliver Kimberger, MD

Pediatric Anesthesia

Pediatric Anesthesia ISSN 1155-5645

ORIGINAL PAPER

Does topical lidocaine before tracheal intubation attenuate airway responses in children? An observational audit

Nigel D. Hamilton¹, Mary Hegarty¹, Alyson Calder¹, Thomas O. Erb² & Britta S. von Ungern-Sternberg^{1,2}



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PERIOPERATORIO

FÁRMACOS INTRAOPERATORIOS

x LIDOCAÍNA

Can J Anesth/J Can Anesth (2010) 57:745–750
DOI 10.1007/s12630-010-9328-y

REPORTS OF ORIGINAL INVESTIGATIONS

Topical lidocaine reduces the risk of perioperative airway complications in children with upper respiratory tract infections
La lidocaína tópica reduce el riesgo de complicaciones perioperatorias al nivel de las vías aéreas superiores en niños con infecciones de las vías respiratorias superiores

Karl Schebesta, MD · Elisabeth Güllögü, MD ·
Astrid Cima, MD · Nikolaus Mayer, MD ·
Oliver Kimberger, MD

Pediatric Anesthesia

Pediatric Anesthesia ISSN 1155-5645

ORIGINAL PAPER

Does topical lidocaine before tracheal intubation attenuate airway responses in children? An observational audit

Nigel D. Hamilton¹, Mary Hegarty¹, Alyson Calder¹, Thomas O. Erb² & Britta S. von Ungern-Sternberg^{1,2}

ESTOS AUTORES, AL IGUAL QUE OTROS, CONCLUYEN QUE LA **LIDOCAÍNA TÓPICA REDUCE SIGNIFICATIVAMENTE LAS COMPLICACIONES RESPIRATORIAS CUANDO SE UTILIZA UNA M.L. EN PACIENTES CON I.V.A.S ACTUAL O RECIENTE**

- x COMPARAN LA TASA DE COMPLICACIONES RESPIRATORIAS ENTRE PACIENTES CON O SIN I.V.A.S A LOS QUE SE LES HAN APLICADO GEL LUBRICANTE CON LIDOCAÍNA TÓPICA O SIN LIDOCAÍNA EN LA MASCARILLA LARÍNGEA
- x SE EXCLUYEN CIRUGÍAS SOBRE VÍA AÉREA, NIÑOS <1ª O > 10 AÑOS Ó > 130 cm DE TALLA



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017**



MANEJO PERIOPERATORIO

RECOMENDACIONES GENERALES

× PREMEDICACIÓN:

- Se recomienda evitar el uso de BZD
- Si necesidad de premedicación, preferible el uso de clonidina
- Salbutamol inhalado 10-30 previo a inducción en I.V.A.S actual o reciente

× INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO

- Se recomienda una inducción y mantenimiento iv con propofol
- Propofol buen depresor de los reflejos laríngeos, no así los a. volátiles

× MANEJO DE VÍA AÉREA

- Uso de M.L antes que TET si es posible
- Si necesidad de IOT, usar TET con neumotaponamiento
- Retirar M.L o TET en plano anestésico profundo
- Manejo de vía aérea por personal experimentado



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



MANEJO PERIOPERATORIO

RECOMENDACIONES GENERALES

✘ FÁRMACOS ANESTÉSICOS

- Recomiendan el uso de a. volátiles para tto del broncoespasmo severo
- No recomiendan el uso de a. volátiles para tto del laringoespasmo.
- Si se usan a. volátiles, de elección el sevofluorano.
- Evitar el desflurano

✘ LIDOCAÍNA

- Lidocaína iv en pacientes de alto riesgo o qx de alto riesgo
- Evitar lidocaína tópica directa en cuerdas vocales
- Lidocaína en gel en M.L reduce incidencias respiratorias

✘ ANTIMUSCARÍNICOS

- No han demostrado disminuir nº complicaciones
- Medida efectiva: aspirar secreciones (plano anestésico profundo)



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 27 de Octubre de 2015



MANEJO PERIOPERATORIO

Clinical Research Article

Korean J Anesthesiol 2013 August 65(2): 136-141
<http://dx.doi.org/10.4097/kjae.2013.65.2.136>

COMPLICACIONES RESPIRATORIAS

Perioperative respiratory adverse events in children with active upper respiratory tract infection who received general anesthesia through an orotracheal tube and inhalation agents

So Yeon Kim¹, Jeong Min Kim², Jae Hoon Lee¹, Young Ran Kang², Seung Ho Jeong², and Bon-Nyeo Koo³

- ✘ ESTUDIO RETROSPECTIVO CON 159 PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.V.A.S LEVE EL DÍA DE LA CIRUGÍA.
- ✘ SE SOMETIERON A ANESTESIA GENERAL CON IOT Y SEVOFLUORANO COMO ANESTÉSICO DE MANTENIMIENTO EN TODOS LOS CASOS

CONCLUSIÓN:

- 28% DESARROLLÓ COMPLICACIONES
- TOS PERSISTENTE, complicación más frecuente
- LAS COMPLICACIONES SE RESOLVIERON SIN NECESIDAD DE MEDICACIÓN ADICIONAL Y SIN SECUELAS



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017**

MANEJO PERIOPERATORIO

Clinical Research Article

Korean J Anesthesiol 2013 August 65(2): 136-141
<http://dx.doi.org/10.4097/kjae.2013.65.2.136>

COMPLICACIONES RESPIRATORIAS

Perioperative respiratory adverse events in children with active upper respiratory tract infection who received general anesthesia through an orotracheal tube and inhalation agents

So Yeon Kim¹, Jeong Min Kim², Jae Hoon Lee¹, Young Ran Kang², Seung Ho Jeong², and Bon-Nyeo Koo³

- ✘ ESTUDIO RETROSPECTIVO CON 159 PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.V.A.S LEVE EL DÍA DE LA CIRUGÍA.
- ✘ SE SOMETIERON A ANESTESIA GENERAL CON IOT Y SEVOFLUORANO COMO ANESTÉSICO DE MANTENIMIENTO EN TODOS LOS CASOS

LA MAYOR PARTE DE LAS COMPLICACIONES RESPIRATORIAS ASOCIADAS SON LEVES Y SE RESUELVEN SIN SECUELAS

- 28% DESARROLLÓ COMPLICACIONES
- TOS PERSISTENTE, complicación más frecuente
- LAS COMPLICACIONES SE RESOLVIERON SIN NECESIDAD DE MEDICACIÓN ADICIONAL Y SIN SECUELAS



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017**

MEDIDAS PREVENTIVAS



VITAMINA D



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017**

MEDIDAS PREVENTIVAS

× PROBIÓTICOS

COCHRANE COMMENTARY: PROBIOTICS FOR
PREVENTION OF ACUTE UPPER RESPIRATORY
INFECTION

| Melissa Quick, DO |

**MICROORGANISMOS VIVOS QUE CUANDO SE ADMINISTRAN
EN CANTIDADES ADECUADAS CONFIEREN UN BENEFICIO AL
HUÉSPED**

× METAANÁLISIS QUE INCLUYE 13 ENSAYOS CLÍNICOS CON 3720 PACIENTES



× USO DE PROBIÓTICOS:

- DISMINUYE EL NÚMERO DE I.V.A.S/AÑO (en, al menos, 1 episodio anual) (OR 0,53; 95% IC=0,37-0,96, $p<0,001$).
- DISMINUYE LA DURACIÓN DE LA INFECCIÓN
- MENOR DURACIÓN DEL TRATAMIENTO ATB



SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continua
Valencia 2 de Octubre de 2017



CONCLUSIONES

1. INFECCIÓN VÍA AÉREA SUPERIOR SUPONE UN MAYOR RIESGO DE COMPLICACIONES RESPIRATORIAS PERIOPERATORIAS
2. LA INCIDENCIA EN NIÑOS DE ESTA PATOLOGÍA ES MUY ALTA Y FRECUENTE, POR LO QUE ENCONTRAR EL MOMENTO ÓPTIMO DE LA CIRUGÍA ES COMPLEJO
3. LA DECISIÓN DE DEMORAR O NO UNA CIRUGÍA PROGRAMADA EN NIÑOS CON I.V.A.S DEBE BASARSE EN LA SITUACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE, LOS FACTORES DE RIESGO QUE PRESENTE Y LA EXPERIENCIA DEL PERSONAL
4. LAS COMPLICACIONES RESPIRATORIAS ASOCIADAS A CIRUGÍAS EN NIÑOS CON I.V.A.S GENERALMENTE SE RESUELVEN SIN SECUELAS.



CONCLUSIONES

5. CUANDO EXISTE I.V.A.S SE HAN DE TOMAR UNA SERIE DE PRECAUCIONES ESPECIALES PARA MINIMIZAR AL MÁXIMO EL RIESGO DE COMPLICACIONES

6.LA CIRUGÍA ORL ES UN ESCENARIO ESPECIAL QUE SUELE REQUERIR IOT EN NIÑOS CON I.V.A.S RECIDIVANTES Y QUE SUELE SER NECESARIA PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA INFECCIOSO.

7. DISPONER DE UN EQUIPO EXPERIMENTADO EN ANESTESIA PEDIÁTRICA



BIBLIOGRAFÍA

1. S. Shemesh, S. Tamir, A. Goldfarb, et al. To proceed or not to proceed: ENT surgery in paediatric patients with acute upper respiratory tract infection. The Journal Of Laryngology and Otology(2016),130,800-804.
2. R Alan, et al. Glycopyrrolate does not reduce the incidence of perioperative adverse events in children with upper respiratory tract infections. Pediatric Anesthesia. Vol. 104, No 2, February 2007.
3. A Regli, K Becke, BS von Urnger-Sternberg. An update on the perioperative management of children with upper respiratory tract infections. Current Opinion. Vol.30, No 3, June 2017.
4. ND Hamilton, M Hegarty, A Calder. Does topical lidocaine before tracheal intubation attenuate airway responses in children? An observational audit. Pediatric Anesthesia 22(2012)345-350.
5. Q Hao, BR Dong, T We. Probiotics for preventing acute upper respiratory tract infections (Review). Cochrane. 2015.
6. SY Kim, JM Kim, JH Lee, et al. Perioperative respiratory adverse events in children with active upper respiratory tract infections who received general anesthesia through an orotracheal tube and inhalation agents. Korean J Anesthesiol 2013 August65(2):136-141.
7. DR Murdoch, S Slow, ST Chambers, et al. Effect of vitamine D3 supplementation on upper respiratory tract infections in Healthy adults. JAMA, October 3, 2012-Vol 308, No. 13.



BIBLIOGRAFÍA

8. M Ozen, G Kocabas, E Cagri. Probiotics for the prevention of pediatric upper respiratory tract infections : a systematic review. 2014.
9. M Quick. Cochrane commentary: Probiotics for prevention of acute upper respiratory infection. Cochrane. October 2015, Vol. 11, No. 5.
10. K Schebesta, A Chiari, O Kimberger. Topical lidocaine reduces the risk of perioperative airway complications in children with upper respiratory tract infections. Can J Anaesth (2010)57:745-750.
11. EM Ganem, N Suell, YM Machado. Patient with upper airway infectious disease. When to induce anesthesia. Rev Bras Anesthesiol. 2003;53:3:396-400.



Gracias



**SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada
Valencia 2 de Octubre de 2017**