



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Anestesia local intraoperatoria para la reducción del dolor posoperatorio después de la anestesia general para el tratamiento odontológico de niños y adolescentes (Revisión)

Parekh S, Gardener C, Ashley PF, Walsh T

Parekh S, Gardener C, Ashley PF, Walsh T.

Intraoperative local anaesthesia for reduction of postoperative pain following general anaesthesia for dental treatment in children and adolescents

(Anestesia local intraoperatoria para la reducción del dolor posoperatorio después de la anestesia general para el tratamiento odontológico de niños y adolescentes).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 12. Art. No.: CD009742.

DOI: [10.1002/14651858.CD009742.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009742.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Anestesia local intraoperatoria para la reducción del dolor posoperatorio después de la anestesia general para el tratamiento odontológico de niños y adolescentes (Revisión)

Copyright © 2019 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Anestesia local intraoperatoria para la reducción del dolor posoperatorio después de la anestesia general para el tratamiento odontológico de niños y adolescentes

Susan Parekh¹, Collette Gardener¹, Paul F Ashley¹, Tanya Walsh²

¹Unit of Paediatric Dentistry, Department of Craniofacial Growth and Development, UCL Eastman Dental Institute, London, UK. ²Division of Dentistry, School of Medical Sciences, Faculty of Biology, Medicine and Health, The University of Manchester, Manchester, UK

Contacto: Susan Parekh, Unit of Paediatric Dentistry, Department of Craniofacial Growth and Development, UCL Eastman Dental Institute, 256 Gray's Inn Road, London, WC1X 8LD, UK. s.parekh@ucl.ac.uk.

Grupo Editorial: Grupo Cochrane de Salud Oral.

Estado y fecha de publicación: Estable (no se espera ninguna actualización por las razones que se indican en “Novedades”), publicada en el número 11, 2019.

Referencia: Parekh S, Gardener C, Ashley PF, Walsh T. Intraoperative local anaesthesia for reduction of postoperative pain following general anaesthesia for dental treatment in children and adolescents (Anestesia local intraoperatoria para la reducción del dolor posoperatorio después de la anestesia general para el tratamiento odontológico de niños y adolescentes). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 12. Art. No.: CD009742. DOI: [10.1002/14651858.CD009742.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009742.pub2).

Copyright © 2019 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

Mientras se realizan procedimientos odontológicos bajo anestesia general (AG), los profesionales administran anestésicos locales (AL) sistemáticamente de forma intraoperatoria a los niños. Los anestésicos locales se utilizan para ayudar a controlar el dolor posoperatorio y reducir la hemorragia y la respuesta fisiológica a los procedimientos. Los estudios de la efectividad de la AL intraoperatoria hasta la fecha ha presentado resultados contradictorios.

Objetivos

Evaluar los efectos de la anestesia local intraoperatoria para reducir el dolor posoperatorio luego de la anestesia general para el tratamiento odontológico en niños y jóvenes de hasta 17 años de edad.

Métodos de búsqueda

Se hicieron búsquedas en las siguientes bases de datos electrónicas: el registro de ensayos del Grupo Cochrane de Salud Oral (Cochrane Oral Health Group); el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL) (*The Cochrane Library*, 2013, número 12), MEDLINE vía OVID (1946 hasta el 2 de enero de 2014), EMBASE vía OVID (1980 hasta el 2 de enero de 2014) y Web of Science Conference Proceedings (1990 hasta el 2 de enero de 2014). Se buscaron ensayos en curso en el [US National Institutes of Health Register](#), el [metaRegister of Controlled Trials \(mRCT\)](#) y en el International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations (IFPMA) Clinical Trials Portal. No se aplicó ninguna restricción de idioma o fecha de publicación al buscar en las bases de datos electrónicas.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorizados en los que el anestésico local se administró de forma intraoperatoria bajo anestesia general para el tratamiento odontológico de niños y jóvenes de hasta 17 años de edad.

Obtención y análisis de los datos

Se utilizaron los procedimientos metodológicos estándar previstos por la Colaboración Cochrane. Se realizó la extracción de datos y la evaluación del riesgo de sesgo de forma independiente y por duplicado. Se estableció contacto con los autores para aclarar las omisiones en los informes de los ensayos. En las tablas de “Resumen de los hallazgos” se eligió informar los resultados del dolor, el malestar, la hemorragia posoperatoria y los parámetros fisiológicos relacionados con el anestésico general, debido a que los mismos se consideran los resultados de mayor importancia para los lectores de la revisión.

Resultados principales

Se incluyeron 14 ensayos en esta revisión, con 1152 participantes asignados al azar. Los estudios se publicaron entre 1990 y 2009 y se realizaron en el Reino Unido, Egipto, Arabia Saudita y los Estados Unidos. La edad de los participantes varió de dos a 40 años. Tres estudios tuvieron un riesgo general alto de sesgo; siete tuvieron un riesgo incierto de sesgo; y se consideró que cuatro estaban en riesgo bajo de sesgo.

La heterogeneidad clínica de los estudios incluidos impidió el agrupamiento de los estudios en cuanto al método de administración de la AL (p.ej., inyección intraligamental, inyección de infiltración o administración tópica) y la variación en el uso de analgésicos suplementarios y el tiempo de seguimiento.

De los siete estudios en los que la administración de la AL se realizó mediante una inyección de infiltración, seis estudios (cuerpo de evidencia de muy baja calidad, 542 participantes analizados, un estudio en riesgo general alto de sesgo, cuatro estudios en riesgo general incierto de sesgo, un estudio en riesgo general bajo de sesgo) midieron el dolor posoperatorio. Los resultados eran dudosos. Hubo una disminución en la hemorragia y un aumento del daño a los tejidos blandos en los grupos de AL, aunque los mismos no se consideraron clínicamente significativos.

En los dos estudios en los que la administración de AL se realizó mediante inyección intraligamentaria, no hubo diferencias en las puntuaciones medias del dolor, y no se informaron daños en los tejidos blandos (cuerpo de evidencia de muy baja calidad, 115 participantes analizados, un estudio en riesgo general alto de sesgo, un estudio en riesgo general incierto de sesgo).

Un estudio de tres brazos (cuerpo de evidencia de muy baja calidad, 54 participantes analizados, riesgo general alto de sesgo) comparó los efectos de la inyección de AL intraligamentaria y de infiltración con ningún tratamiento. No hubo evidencia de una diferencia media en el dolor, el malestar o la ansiedad posoperatoria entre los tres grupos.

Cuatro estudios (cuerpo de evidencia de muy baja calidad, 343 participantes analizados, dos estudios en riesgo general bajo de sesgo, dos estudios en riesgo general incierto de sesgo) evaluaron los efectos del AL tópico en comparación con ningún tratamiento o placebo. Un estudio (riesgo general de sesgo incierto) con un comparador sin tratamiento informó una media de dolor inferior en el grupo de AL; todos los otros estudios no informaron diferencias en las puntuaciones medias de dolor. Dos estudios informaron sobre la hemorragia (riesgo general incierto de sesgo): Un estudio informó un aumento clínicamente insignificante de la hemorragia sin tratamiento; el otro no informó ninguna diferencia.

Ninguno de los estudios informó sobre la satisfacción del participante o del niño.

Conclusiones de los autores

En esta revisión, fue difícil establecer conclusiones firmes en cuanto al beneficio del uso de un anestésico local para el tratamiento odontológico bajo anestesia general. La información presentada en los estudios incluidos fue integral y aplicable a la pregunta de la revisión, aunque finalmente no fue suficiente para considerar el objetivo de la revisión. No fue posible agrupar los estudios incluidos en un metanálisis debido a la variación apreciable en las medidas de resultado, las intervenciones y los tipos de tratamiento. La administración de analgesia complementaria oscureció aún más el efecto de los anestésicos locales.

Sobre la base de la revisión bibliográfica y los resultados de esta revisión, se recomienda la realización de ensayos controlados aleatorizados adicionales que reduzcan al mínimo el sesgo mediante la ocultación adecuada de la asignación y el cegamiento de los participantes y los asesores y que también evalúen el efecto del anestésico local intraoperatorio en el volumen y el tipo de anestésico utilizado y en el sistema cardiovascular en los participantes que reciben analgésicos complementarios. Los investigadores deben considerar el impacto de cualquier cambio en la salud y el bienestar del participante e informar las medidas iniciales del dolor o el malestar, o ambas, y la ansiedad preoperatoria.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

¿Una inyección de anestésico local en los niños y los jóvenes que reciben tratamiento odontológico bajo anestesia general alivia el dolor después del tratamiento?

Pregunta de la revisión

¿Las inyecciones de anestésico local administradas mientras los niños y los jóvenes (de hasta 17 años de edad) están recibiendo tratamiento odontológico bajo anestesia general reducen el dolor que sienten luego del procedimiento?

Anestesia local intraoperatoria para la reducción del dolor posoperatorio después de la anestesia general para el tratamiento odontológico de niños y adolescentes (Revisión)

2

Antecedentes

Cuando se administra tratamiento odontológico a los niños y los jóvenes puede ser difícil hacerlo sencillamente utilizando una inyección de anestésico local (AL). El problema a menudo es que están demasiado ansiosos o que necesitan muchos procedimientos a la vez: Por ejemplo, pueden necesitar la extracción de muchos dientes al mismo tiempo. En estas circunstancias, el odontólogo comúnmente utiliza un anestésico general (AG) y administra el tratamiento en un hospital. En Inglaterra, hay más de 30 000 ingresos al hospital por año para los niños que necesitan la extracción de dientes bajo un AG.

Los problemas a menudo surgen después de este tratamiento y el más común es el dolor, cuya experiencia puede causar una respuesta emocional así como física. La experiencia puede dar lugar a una mayor dificultad para que el odontólogo administre el tratamiento necesario, y también puede causar que el niño o el joven evite el tratamiento odontológico. Se cree que la administración de inyecciones de AL durante el tratamiento odontológico bajo AG da lugar al adormecimiento y por lo tanto a la posibilidad de no sentir dolor durante un par de horas; después de este periodo los analgésicos pueden controlar el dolor. Sin embargo, no está claro cuáles son los beneficios del uso de AL en esta forma. Se han informado algunos efectos secundarios no deseados, como incomodidad, goteo y mordedura accidental de labios. Además, debido a que a menudo también se utilizan analgésicos, el efecto del AL no está definido claramente. También es importante aclarar las mejores dosis y clases de inyecciones que deben utilizarse para lograr el máximo beneficio.

Características de los estudios.

El Grupo Cochrane de Salud Oral realizó esta revisión y la evidencia en que se basa fue actualizada el 2 de enero de 2014. Se incluyeron 14 estudios, que se realizaron desde 1990 hasta 2009 en el Reino Unido, Egipto, Arabia Saudita y los EE.UU. Éstos incluyeron 1152 participantes de edades comprendidas entre dos y 40 años.

Resultados clave

Aunque los 14 estudios incluidos consideraron la pregunta de investigación, difirieron en la manera en que administraron la intervención y en los resultados que midieron. Lo anterior hizo que no se pudieran combinar los datos en los análisis. Los resultados de los estudios individuales en cuanto al dolor, la hemorragia y otros efectos adversos fueron inciertos. La administración de diferentes analgésicos adicionales puede haber ocultado el efecto del AL.

Se necesitan ensayos de alta calidad adicionales para evaluar los efectos beneficiosos o perjudiciales del AL administrada a los niños y los jóvenes mientras están recibiendo tratamiento odontológico bajo AG. Los temas que estos ensayos deben abordar incluyen los efectos secundarios locales (p.ej., goteo excesivo y mordedura de labios accidental), los efectos secundarios en otras partes del cuerpo (p.ej., el corazón), la satisfacción de los participantes y los padres, la dosis, el tipo de anestesia y los efectos de los analgésicos adicionales (p.ej., paracetamol).

Calidad de la evidencia

La calidad de los 14 estudios incluidos fue variable. Tres estudios se evaluaron como en riesgo general alto de sesgo, siete en riesgo incierto de sesgo y cuatro en riesgo bajo de sesgo.