

DOI: 10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.359-366

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2193>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de investigación

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencia Médicas

PAGINAS: 359-366







Uso de coadyuvantes en anestesia raquídea (riesgos y beneficios)

Use of adjuvants in spinal anesthesia (risks and benefits)

Utilização de adjuvantes na raquianestesia (riscos e benefícios)

Francis Jossue Espinosa de los Monteros Garrido¹; Erick Alexander Torres Constante²; Ronald Steeven Alvear Oña³; Sthefany Michelle Albán Tonato⁴

RECIBIDO: 10/12/2023 **ACEPTADO:** 15/01/2024 **PUBLICADO:** 14/05/2024

1. Hospital Carlos Andrade Marín; Posgradista de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor; Quito, Ecuador; aida.macias@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-5976-852X>
2. Magíster en Salud y Seguridad Ocupacional Mención en Prevención de Riesgos Laborales; Médico; Hospital San Vicente de Paúl; Posgradista de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor; Ibarra, Ecuador; erickt_c@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-0477-5263>
3. Médico Cirujano; Hospital San Vicente de Paúl; Posgradista de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor; Ibarra, Ecuador; ronald.alvear04@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0009-1512-1327>
4. Especialista en Salud y Seguridad Ocupacional con Mención en Salud Ocupacional; Médica; Hospital de Especialidades FF.AA N° 1; Quito, Ecuador; sthefanyalban1993@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-2772-0791>

CORRESPONDENCIA

Francis Jossue Espinosa de los Monteros Garrido
francisespinosadelosmonteros@hotmail.com

Quito, Ecuador

RESUMEN

La anestesia raquídea es una forma de anestesia fundamental en la práctica clínica. Los coadyuvantes desempeñan un papel crucial en la mejora de la analgesia en la anestesia raquídea al trabajar sinérgicamente con los anestésicos locales para mejorar el manejo del dolor. Su uso adecuado puede proporcionar varios beneficios en términos de analgesia. A pesar de sus beneficios, los coadyuvantes de la anestesia raquídea también conllevan riesgos inherentes que deben considerarse cuidadosamente. En consecuencia, el propósito de la presente investigación es plasmar los principales riesgos y beneficios de los coadyuvantes más importantes usados en anestesia raquídea. El enfoque metodológico de la investigación es una revisión bibliográfico – documental. La morfina es un coadyuvante de mucho valor en la anestesia raquídea en comparación con los demás, por cuanto es el único que provee analgesia duradera en el posoperatorio, lo que lo hace ideal en el posoperatorio de cesárea. En cuanto a los riesgos se encontró en la revisión que los más reportados fueron: náuseas, vómito, prurito, retención urinaria y bajo riesgo de depresión respiratoria. Por su parte, el fentanil es muy útil en muchos contextos quirúrgicos, ya que, entre sus beneficios permite reducir la dosis del anestésico local, y en consecuencia sus efectos adversos relacionados. La clonidina generalmente, es bien tolerada por la mayoría de los pacientes. Por vía espinal prolonga el bloqueo motor y sensitivo, e incrementa la sedación. En cuanto a los efectos secundarios severos son infrecuentes. Los efectos secundarios más frecuentes son boca seca y sedación y usualmente se relacionan con la dosis y la duración del tratamiento. En el caso de la dexmedetomidina, este coadyuvante produce analgesia mientras preserva la actividad motora. Especialmente en cesárea posee grandes ventajas como mantener la estabilidad hemodinámica, reducir la ansiedad y el dolor postoperatorio. Entre sus efectos adversos se encuentran las náuseas y vómito postoperatorio, escalofríos o hipotensión.

Palabras clave: Coadyuvante, Anestesia, Raquídea, Riesgo, Beneficio.

ABSTRACT

Spinal anesthesia is a fundamental form of anesthesia in clinical practice. Adjuvants play a crucial role in improving analgesia in spinal anesthesia by working synergistically with local anesthetics to improve pain management. Its proper use can provide several benefits in terms of analgesia. Despite their benefits, spinal anesthesia adjuvants also carry inherent risks that must be carefully considered. Consequently, the purpose of the present investigation is to capture the main risks and benefits of the most important adjuvants used in spinal anesthesia. The methodological approach of the research is a bibliographical - documentary review. Morphine is a very valuable adjuvant in spinal anesthesia compared to the others, since it is the only one that provides lasting analgesia in the postoperative period, which makes it ideal in the postoperative period of cesarean section. Regarding the risks, it was found in the review that the most reported were: nausea, vomiting, pruritus, urinary retention and low risk of respiratory depression. For its part, fentanyl is very useful in many surgical contexts, since, among its benefits, it allows reducing the dose of the local anesthetic, and consequently its related adverse effects. Clonidine is generally well tolerated by most patients. Through the spinal route it prolongs the motor and sensory blockade, and increases sedation. As for severe side effects, they are rare. The most common side effects are dry mouth and sedation and are usually related to the dose and duration of treatment. In the case of dexmedetomidine, this adjuvant produces analgesia while preserving motor activity. Especially in cesarean section, it has great advantages such as maintaining hemodynamic stability, reducing anxiety and postoperative pain. Among its adverse effects are postoperative nausea and vomiting, chills or hypotension.

Keywords: Adjuvant, Anesthesia, Spinal, Risk, Benefit.

RESUMO

A raquianestesia é uma forma fundamental de anestesia na prática clínica. Os adjuvantes desempenham um papel crucial na melhoria da analgesia na raquianestesia, actuando em sinergia com os anestésicos locais para melhorar o controlo da dor. A sua utilização correcta pode proporcionar vários benefícios em termos de analgesia. Apesar de seus benefícios, os adjuvantes da raquianestesia também apresentam riscos inerentes que devem ser cuidadosamente considerados. Por conseguinte, o objetivo da presente investigação é identificar os principais riscos e benefícios dos adjuvantes mais importantes utilizados em raquianestesia. A abordagem metodológica da pesquisa é uma revisão bibliográfica e documental. A morfina é um adjuvante de grande valia na raquianestesia em relação aos demais, pois é o único que proporciona analgesia duradoura no pós-operatório, o que a torna ideal no pós-operatório de cesárea. Em relação aos riscos, verificou-se na revisão que os mais relatados foram: náuseas, vômitos, prurido, retenção urinária e baixo risco de depressão respiratória. Por seu lado, o fentanil é muito útil em muitos contextos cirúrgicos, uma vez que, entre os seus benefícios, permite reduzir a dose do anestésico local e, conseqüentemente, os seus efeitos adversos associados. A clonidina é geralmente bem tolerada pela maioria dos pacientes. Por via espinal, prolonga o bloqueio motor e sensitivo e aumenta a sedação. Quanto aos efeitos secundários graves, estes são raros. Os efeitos secundários mais frequentes são a secura da boca e a sedação e estão geralmente relacionados com a dose e a duração do tratamento. No caso da dexmedetomidina, este adjuvante produz analgesia, preservando a atividade motora. Especialmente na cesárea, apresenta grandes vantagens como a manutenção da estabilidade hemodinâmica, redução da ansiedade e da dor pós-operatória. Entre seus efeitos adversos estão náuseas e vômitos pós-operatórios, calafrios ou hipotensão.

Palavras-chave: Adjuvante, Anestesia Espinal, Risco, Benefício.

Introducción

La anestesia raquídea es una valiosa herramienta en la práctica anestesiológica. En muchas ocasiones es considerada como sinónimo de anestesia regional, aunque ésta claramente abarca otras técnicas neuroaxiales y periféricas (1).

La anestesia raquídea, también conocida como anestesia espinal, anestesia subaracnoidea, anestesia intratecal o raquianestesia, es una de las principales bases en la práctica habitual clínica. Se trata de una técnica anestésica que precisa de una punción lumbar. Esta habilidad resulta fácil de adquirir al cabo de pocos procedimientos; no obstante, su seguridad como técnica anestésica depende de la correcta comprensión de los cambios fisiológicos que se suceden, provocados por las variables anatómicas del lugar de punción, los fármacos administrados, su concentración, baricidad, masa, volumen y velocidad de inyección, entre otros (2).

La primera descripción de una anestesia espinal planificada como tal fue realizada por el cirujano alemán August Bier en agosto de 1898 para manejo quirúrgico de una lesión de tobillo. En su publicación de 1899 presenta los resultados de seis pacientes además de la experiencia aplicada en él mismo y su ayudante. En este relato ya se describe el curso diferenciado del bloqueo de distintas sensibilidades y motor: “Con la inyección hubo sensación de calor; a los 7 minutos, pinchazos en el muslo y cosquillas en las plantas de los pies son apenas percibidos; a los 8 minutos, una pequeña incisión en el muslo y la introducción de una aguja hasta el fémur no causan dolor, sino que solo sensación de presión”. También describe trastornos clínicos que hoy suponemos asociados a cambios hemodinámicos y más de 50% de cefalea post procedimiento. La cefalea fue descrita en estos términos: “a las 15 horas presentó cefalea intensa y mareos, especialmente, al levantarse; todos sus síntomas se reproducían al levantarse y des-

aparecían al acostarse”. Para llegar a este punto inicial, han debido suceder varios otros descubrimientos y desarrollos (1).

En este sentido, los coadyuvantes para la anestesia raquídea son medicamentos que tienen como intención aprovechar un efecto sinérgico con los anestésicos locales que puede mejorar la latencia de inicio de acción, duración del bloqueo neuroaxial y reducir los efectos adversos (3).

Existen una serie de fármacos que mejoran la calidad de la anestesia raquídea entre los que se pueden mencionar los opioides como la morfina y el fentanilo; además de otras drogas anestésicas como dexmedetomidina, clonidina y sulfato de magnesio (4).

Asimismo, el uso de coadyuvantes, a pesar de su baja incidencia, pueden presentar efectos adversos importantes (3).

En consecuencia, el propósito de la presente investigación es plasmar los principales riesgos y beneficios de los coadyuvantes más importantes usados en anestesia raquídea.

Materiales y Métodos

El desarrollo del presente trabajo de investigación se llevó a cabo mediante una metodología de revisión documental bibliográfica. Para ello se realizó una búsqueda de información se utilizaron diversas bases de datos, entre las que figuran: PubMed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), SciELO, Medigraphic, Dialnet, ELSEVIER, Cochrane, entre otras. Se llevó a cabo una búsqueda aleatoria y consecutiva, usando las expresiones o descriptores siguientes: “*coadyuvantes + anestesia raquídea*”, “*riesgos + coadyuvantes + anestesia raquídea*” y “*beneficios + coadyuvantes + anestesia raquídea*”. Los resultados se filtraron según criterios de idioma, el cual se consideró el español y el inglés, relevancia, correlación temática y fecha de publicación en los últimos seis años, con excepción de unos registros de data anterior, pero con contenido vigente y relevante para el presente estudio.

El material bibliográfico recolectado consistió en artículos científicos, en general, guías clínicas, e-books, ensayos clínicos, consensos, protocolos, tesis de posgrado y doctorado, noticias científicas, boletines y/o folletos de instituciones oficiales o privadas de reconocida trayectoria en el ámbito científicoacadémico y demás documentos e informaciones, considerados de interés y con valor de la evidencia científica a criterio del equipo investigador.

Resultados

El uso de coadyuvantes en la anestesia espinal se justifica en el hecho de que los anestésicos locales pueden estar limitados por la duración de acción para procedimientos quirúrgicos prolongados y por los efectos adversos que se generan con el aumento de la dosis como la inestabilidad hemodinámica. En tal sentido, los coadyuvantes son medicamentos que se administran de forma concomitante para aprovechar un efecto sinérgico que puede mejorar la latencia de inicio de acción, duración del bloqueo neuroaxial y reducir los efectos adversos. La Tabla 1 reúne un conjunto de coadyuvantes en anestesia raquídea, sus riesgos y beneficios (3).

Tabla 1. Resumen de principales coadyuvantes en anestesia espinal

Coadyuvante y dosis	Población quirúrgica	Beneficios	Riesgos
Morfina 100-200 ug	Cirugía ortopédica, gineco-obstétrica, abdominal	Analgesia prolongada (hasta 24 h)	Náuseas, vómito, prurito Sin diferencia en depresión respiratoria con dosis < 300 ug
Fentanil 10-25 ug	Cirugía ortopédica, ginecológica, urológica, vascular	Suplementa anestesia. No aumenta el bloqueo motor y reduce hipotensión intraoperatoria	Náuseas, vómito, prurito
Clonidina 15-40 ug	Cirugía ortopédica, urológica, ginecológica y abdominal	Prolonga tiempo de anestesia espinal y hasta 1er requerimiento analgésico	Hipotensión, bradicardia y sedación
Dexmedetomidina 5-10 ug	Cirugía ortopédica, abdominal, urológica	Prolonga tiempo de anestesia espinal y hasta 1er requerimiento analgésico.	Hipotensión, bradicardia.
Ketamina 0,05-0,1 mg/kg	Cirugía ortopédica, abdominal y cesárea	Prolonga tiempo de bloqueo sensitivo y hasta 1er requerimiento analgésico	Efectos adversos neurológicos (dosis altas). Poca evidencia disponible
Midazolam 1-2,5 mg	Cirugía ortopédica, abdominal y ginecológica	Prolongación hasta el 1er requerimiento analgésico. Reducción de náuseas y vómito posoperatorio	Sedación. Poca evidencia disponible

Fuente: Recuperado de "Coadyuvantes en anestesia espinal" por Zamudio & Corrales, (2023). Revista Chilena de Anestesia.

Coadyuvantes opioides

Morfina

La morfina se ha utilizado ampliamente para analgesia epidural e intratecal en pacientes quirúrgicos y en dolor oncológico, y se podría considerar como el "gold-standard" de los opioides espinales. Debido a su efecto medular, la dosis recomendada es mucho menor que la parenteral y es del orden de 3-5 mg. día, aunque dosis menores han conseguido buen efecto analgésico. Se recomienda no pasar de 10 mg. día. La dosis intratecal es 1/10 de la calculada vía epidural y de vida media más larga, de has-

ta 24 h. Las preparaciones recomendadas para este uso deben estar libres de conservantes y debe constar su aceptación para el uso espinal, aunque la morfina genérica sin conservantes diluida convenientemente, también puede ser válida (5).

La morfina es un agonista puro de los receptores μ (Mu), es el narcótico más empleado en la analgesia postquirúrgica neuroaxial. Muchas dosis han sido probadas, manteniendo su eficacia analgésica por periodos prolongados, pero con mayores efectos adversos de producir náuseas y vómito por su acción directa sobre los receptores de dopamina (6).

En población llevada a cesárea y cirugía ortopédica, el uso de morfina libre de preservativos ha demostrado buen efecto analgésico a dosis de 100-200 ug intratecal. Por su naturaleza hidrofílica resulta en dispersión cefálica y aumento del área de analgesia, pero se debe tener en cuenta que se asocia con efectos adversos como náuseas y vómito, prurito, retención urinaria y depresión respiratoria (7).

Es bastante frecuente su uso para analgesia en el posoperatorio de cesárea. En el año 2016 se publicó un metaanálisis sobre el efecto de la dosis de morfina intratecal en los desenlaces luego de cesárea electiva; se compararon dosis bajas (50-100 ug) y dosis altas (> 100 ug). Se encontró que las dosis altas pueden proveer analgesia de mayor duración, pero se asocia a mayor incidencia de efectos adversos como prurito y vómito (8).

En cirugía abdominal, en el año 2020 se publicó un metaanálisis que tenía como objetivo cuantificar los riesgos y beneficios de los opioides hidrofílicos intratecales. Treinta y siete de los 40 ensayos clínicos aleatorizados incluidos se realizaron con morfina y se usaron dosis desde 100 ug hasta 800 ug. En los resultados se evidenció una reducción en el consumo de equivalentes de morfina IV en las primeras 24 y 48 h, menores puntajes de dolor en reposo y movimiento y mayor tiempo hasta el primer requerimiento analgésico. La incidencia de prurito fue mayor en los pacientes que recibieron morfina intratecal. En cuanto a la depresión respiratoria, esta fue más frecuente en el grupo de morfina; sin embargo, cuando se excluyeron los estudios que usaron dosis mayores a 500 ug, no hubo diferencias estadísticamente significativas (9).

La morfina espinal es un coadyuvante sumamente valioso, ya que en comparación con los demás, es el único que provee analgesia duradera en el posoperatorio. La dosis de 100 ug es la que se ha encontrado en la literatura que mejor balancea la efectividad y los efectos adversos (3).

Para García Montes et al., 2020 la morfina por vía intratecal es eficaz en el control del dolor postoperatorio en la cesárea, su efecto adverso más frecuente es el prurito y no produce depresión respiratoria, lo que la convertiría en una técnica analgésica sencilla y segura en analgesia obstétrica (10).

Fentanil

Como coadyuvante para anestesia espinal se ha recomendado a dosis de 10-25 ug. Este medicamento causa prolongación y extensión significativa de la analgesia sin aumentar el tiempo de bloqueo motor. Tiene un inicio de acción de 10 a 15 minutos y una duración del efecto de 2 a 4 h (11).

Se ha mostrado que el fentanil suplementa la anestesia espinal, pero esto no demuestra que el sitio de acción principal resida en la médula espinal ya que hay estudios que muestran que un gran porcentaje de este medicamento se distribuye al espacio y grasa epidural y luego al plasma, lo que puede sugerir que la analgesia se induzca a través de una acción sistémica en lugar de la acción espinal. Por esto, se diseñó un ensayo clínico en pacientes llevadas a cesárea a quienes se les administró bupivacaína hiperbárica junto con 12,5 ug de fentanil intravenoso o intratecal. Se evidenció que ninguna paciente del grupo de fentanil espinal requirió suplementación analgésica en el intraoperatorio en comparación con 32% de las que lo recibieron intravenoso. Además, hubo menor incidencia de hipotensión y necesidad de uso de vasopresor en el grupo de fentanil intratecal. Se concluyó entonces que la administración de fentanil intratecal suplementa de mejor manera la anestesia espinal y que se asocia con menor incidencia de efectos adversos en comparación con la administración intravenosa (12).

Según los fundamentos de Zamudio & Corrales, (2023) el fentanil es un adyuvante muy útil en varios contextos quirúrgicos, ya que permite reducir la dosis del anestésico local, y en consecuencia sus efectos adversos relacionados como la hipotensión,

sin disminuir la efectividad de la anestesia espinal. Además, usado a dosis bajas su perfil de riesgo/beneficio es adecuado, sin aumentar el tiempo de que pasan los pacientes en la unidad de cuidados postanestésicos. Uso conjunto de morfina y fentanil: como se ha expresado previamente, estos opioides tienen cinéticas diferentes cuando se administran en el espacio subaracnoideo. Estas diferencias en el perfil farmacocinético abren la puerta a la administración conjunta. El fentanil suplementaría el efecto del anestésico local para tener una analgesia segmentaria más densa durante la cirugía, mientras que la morfina proveería analgesia postoperatoria de larga duración (3).

Coadyuvantes no opioides

Clonidina

Actualmente la clonidina es el alfa 2 agonista más usado. La clonidina es un agonista de los receptores adrenérgicos α -2 8 veces menos selectivo para los adrenoreceptores α -2 que la dexmedetomidina. Se puede administrar por vía oral, transdérmica o intravenosa para modular el dolor postquirúrgico. Un metaanálisis de 19 ECA (1156 pacientes) para examinar la clonidina y la dexmedetomidina en el contexto postoperatorio concluyó que la clonidina proporciona un efecto ahorrador de opioides durante 24 horas, pero en menor grado que la dexmedetomidina (13).

Son infrecuentes los efectos colaterales adversos severos y es generalmente bien tolerada por la mayoría de los pacientes. Sus efectos secundarios más frecuentes son boca seca y sedación y usualmente se relacionan con la dosis y la duración del tratamiento (14).

Clonidina por vía espinal prolonga el bloqueo motor y sensitivo, incrementa la sedación y puede potenciar la hipotensión y bradicardia. El sitio de acción de clonidina involucra receptores específicos de la espina dorsal pero además tiene acciones supraespinales en el locus cerúleo de la protuberancia cerebral (15).

Dexmedetomidina

Al igual que la clonidina es un alfa 2 agonista, pero es 7 veces más selectivo por este receptor. Se ha usado a dosis de 5-10 ug intratecal. Además del efecto descrito anteriormente para la clonidina, parece que tiene un efecto periférico perineural en el que bloquea las corrientes catiónicas que normalmente reversan las neuronas del estado hiperpolarizado al potencial de reposo. Este efecto es más pronunciado en las fibras C y A delta que en las fibras motoras; por esto, en teoría, este medicamento confiere analgesia mientras preserva la actividad motora (3).

Según los fundamentos de Alegre Andrade, 2020 dentro de las ventajas del uso de la dexmedetomidina en cesárea estaría: mantener estabilidad hemodinámica, reducir la ansiedad y el dolor postoperatorio. Se debe evitar su aplicación en pacientes con bradiarritmias, disfunción ventricular/biventricular y en estados de hipovolemia. La dexmedetomidina no atraviesa la barrera útero-placentaria debido a su alta extracción placentaria (4).

Niu et al., (2013) citado por Zamudio & Carrillo, (2023) en un primer meta análisis en el que se incluyeron 4 estudios con dexmedetomidina intratecal en pacientes llevados a cirugía bajo anestesia espinal se demostró que este medicamento puede prolongar el bloqueo sensitivo y motor hasta en 90 minutos. No hubo diferencia en efectos adversos como náuseas y vómito postoperatorio, escalofríos o hipotensión; sin embargo, hubo un aumento del riesgo de 7 veces en la necesidad de requerimiento de atropina para corrección de bradicardia (3).

Más recientemente, en el 2020, se publicó otro metaanálisis con 25 ensayos clínicos y 1.478 pacientes, en el que se observó nuevamente que la dexmedetomidina prolonga el tiempo de bloqueo sensitivo, motor y hasta el primer requerimiento analgésico; no obstante, hubo mayor riesgo de bradicardia transitoria y de hipotensión (16).

Por tanto, a pesar de que este medicamento es efectivo como un coadyuvante para la anestesia espinal, parece que sus efectos en el sistema cardiovascular son importantes y hace falta evidencia que lo compare de forma directa con otros coadyuvantes más sedimentados en la práctica como el fentanil (3).

Conclusión

Los coadyuvantes para la anestesia raquídea son medicamentos que funcionan aprovechando un efecto sinérgico con los anestésicos locales lo que proporciona una mejor latencia de inicio de acción, duración del bloqueo neuroaxial y minimización de los efectos adversos.

Entre los opiáceos, la morfina es uno de los coadyuvantes de uso frecuente en anestesia raquídea. Entre sus beneficios se cuentan que mantiene su eficacia analgésica por periodos prolongados. Es un coadyuvante sumamente valioso, ya que en comparación con los demás, es el único que provee analgesia duradera en el posoperatorio, lo que lo hace ideal en la analgesia en el posoperatorio de cesárea. Con respecto a sus efectos adversos se han reportado: náuseas, vómito, prurito, retención urinaria y bajo riesgo de depresión respiratoria. El bajo riesgo de su empleo la convierten en una técnica analgésica sencilla y segura en analgesia obstétrica. Con respecto al fentanil, según la evidencia encontrada es un coadyuvante sumamente útil en varios contextos quirúrgicos, por cuanto permite reducir la dosis del anestésico local, y en consecuencia sus efectos adversos relacionados, entre los que destacan la hipotensión, sin disminuir la efectividad de la anestesia espinal. Estos dos opiáceos pueden ser usados en conjunto, ya que tienen cinéticas diferentes cuando se administran en el espacio subaracnoideo, en dicho caso el fentanil suplementaría el efecto del anestésico local para tener una analgesia segmentaria más densa durante la cirugía, mientras que la morfina proveería analgesia postoperatoria de larga duración.

En cuanto a los coadyuvantes no opiáceos se encuentran la clonidina y la dexmedetomidina. La clonidina se caracteriza por proporcionar un efecto ahorrador de opiáceos durante 24 horas, sin embargo, en menor grado que la dexmedetomidina. Por lo general, es bien tolerada por la mayoría de los pacientes. Por vía espinal prolonga el bloqueo motor y sensitivo, e incrementa la sedación. En cuanto a los efectos secundarios severos son infrecuentes. Los efectos secundarios más frecuentes son boca seca y sedación y usualmente se relacionan con la dosis y la duración del tratamiento. Con respecto a la dexmedetomidina, se encontró que confiere analgesia mientras preserva la actividad motora. Especialmente en cesárea posee grandes ventajas como mantener la estabilidad hemodinámica, reducir la ansiedad y el dolor postoperatorio. Está contraindicada en pacientes con bradiarritmias, disfunción ventricular/biventricular y en estados de hipovolemia. Otra de sus ventajas en cesárea es que no atraviesa la barrera útero-placentaria debido a su alta extracción placentaria. Entre sus efectos adversos se encuentran las náuseas y vómito postoperatorio, escalofríos o hipotensión.

Por último, el tamaño de la dosis y la duración del tratamiento del coadyuvante se encontró directamente asociado al perfil de riesgo/beneficio.

Bibliografía

- De la Cuadra J, Altermatt F, Kychentha K, Irarrázaval M, Lacassie H. Anestesia espinal: Parte I. Historia. *Revista Chilena de Anestesia*. 2021; 50(2): p. 393-397.
- Corujo Núñez A. Fisiología de la raquianestesia. In Sforsini C, Capurro J, Gouveia M, Imbelloni L. *Anatomía y fisiología aplicada a la anestesia espinal*.; 2007.
- Zamudio Burbano M, Corrales Gómez J. Coadyuvantes en anestesia espinal. *Revista Chilena de Anestesia*. 2023; 52(1): p. 37-44.
- Alegre Andrade P. Efecto de la Dexmedetomidina y Morfina intratecal como coadyuvantes en anestesia obstétrica. *Rev Cient Cienc Méd*. 2020; 23(2): p. 184-191.

- Mugabure B, EE, Marín M. Fisiología y farmacología clínica de los opioides epidurales e intratecales. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2005; 12(1).
- Jiménez Cardona MB. Administración intratecal en dosis mínima de morfina para el manejo del dolor postquirúrgico en cesárea. *Anest en México*. 2018; 30(3): p. 38-46.
- Prabhakar A, Lambert T, Kaye R, Gaignard S, Ragusa J, Wheat S. Adyuvantes en la práctica clínica de la anestesia regional: una revisión exhaustiva. *Anaesthesiology*. 2019; 23(4): p. 415-423.
- Sultan P, Halpern S, Pushpanathan E, Patel S, Carvalho B. El efecto de la dosis de morfina intratecal sobre los resultados después del parto por cesárea electiva: un metanálisis. *Analgésico Anesth*. 2016; 123(1): p. 154-164.
- Koning M, Klimek M, Rijs K, Stolker R, Heesen M. Opioides hidrófilos intratecales para cirugía abdominal: metanálisis, metarregresión y análisis secuencial de ensayos. *Hermano J. Anaesth*. 2020; 125(3): p. 358-372.
- García Montes J, Lizcano Contreras C, Torres M, Martínez L, Álvarez L, Vallejo E. Efectividad analgésica de clonidina vs. morfina como coadyuvantes de la anestesia espinal con bupivacaína. *Rev Soc Esp Dolor*. 2018; 25(4): p. 207-213.
- Swain A, Nag D, Sahu S, Samaddar D. Adyuvantes de los anestésicos locales: conocimientos actuales y tendencias futuras. *Casos Mundial J Clin*. 2017; 5(8): p. 307-323.
- Siddik S, Aouad M, Jalbout M, Zalaket M, Berzina C, Baraka A. Fentanilo intratecal versus intravenoso para complementar el bloqueo subaracnoideo durante el parto por cesárea. *Analgésico Anesth*. 2002; 95(1): p. 209-213.
- Blaudszun G, Lysakowski C, Elia N, Tramèr MR. Efecto de los agonistas α_2 sistémicos perioperatorios sobre el consumo posoperatorio de morfina y la intensidad del dolor: revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios. *Anestesiología*. 2012; 116(6): p. 1312-1322.
- Whizar V, Flores J, Preciado S. Clonidina intratecal como adyuvante en la anestesia espinal. ¿Hay alguna dosis mágica? *Anestesia en México*. 2014; 26(1).
- Mascareño Hernandez E, Labra Rubio L, Sáenz Sánchez ML. Ropivacaína con Clonidina contra vs Ropivacaína para analgesia postoperatoria en cirugía de cadera de adultos mayores. *Anestesia en México*. 2018; 30(2): p. 20-27.
- Liu S, Zhao P, Cui Y, Lu C, Ji M, Liu W. Efecto de una dosis de 5 μ g de dexmedetomidina en combinación con bupivacaína intratecal sobre la anestesia espinal: una revisión sistemática y un metanálisis. *Clin Ther*. 2020; 42(4): p. 676-690.
- Mugabure B, González S, Uría A, Conejero G, González N. Coadyuvantes farmacológicos con efecto ahorrador de opioides en el periodo perioperatorio. *Rev Soc Esp Dolor*. 2018; 25(4): p. 278-290.



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Espinosa de los Monteros, F. J., Torres Constante, E. A., Alvear Oña, R. S., & Albán Tonato, S. M. (2024). Uso de coadyuvantes en anestesia raquídea (riesgos y beneficios). *RECIMUNDO*, 8(1), 359-366. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(1\).ene.2024.359-366](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.359-366)