

COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA

RESUMEN DE RECOMENDACIONES

Translated by Dra. Paula Molina Garrigos

Notas sobre las recomendaciones PROSPECT

PROSPECT proporciona a los clínicos argumentos a favor y en contra del uso de diversas intervenciones sobre el dolor postoperatorio, basándose en la evidencia publicada y en la opinión de los expertos. Son los clínicos quienes deben tomar decisiones en función de las circunstancias médicas y de la normativa local. En todo momento, se debe consultar la información local sobre la prescripción de todos fármacos a los que se hace referencia.

Dolor tras colecistectomía laparoscópica y objetivos de la revisión PROSPECT

La colecistectomía laparoscópica es el *gold standard* para la extirpación de la vesícula biliar debido a su naturaleza mínimamente invasiva y a la obtención de mejores resultados para los pacientes ([Rosero and Joshi 2017](#)). Sin embargo, el dolor postoperatorio significativo, podría afectar a la comodidad y recuperación del paciente.

El objetivo de esta revisión sistemática ([Bourgeois 2024](#)) fue desarrollar recomendaciones PROSPECT actualizadas para el tratamiento del dolor postoperatorio tras colecistectomía laparoscópica, basadas en la evidencia publicada desde las recomendaciones PROSPECT anteriores ([Kehlet 2005](#); [Barazanchi 2018](#)). Estas recomendaciones tienen como objetivo optimizar el alivio del dolor, reducir la incidencia de eventos adversos y mejorar la recuperación y la satisfacción del paciente.

La exclusiva metodología PROSPECT está descrita en <https://esraeurope.org/prospect-methodology/>. Esta revisión sistemática se ha realizado según la metodología publicada ([Joshi 2019](#)) El proceso de formulación de las recomendaciones implicó una evaluación crítica de la literatura disponible y una cuidadosa valoración del equilibrio entre los beneficios y efectos adversos de cada intervención en su contexto clínico. La metodología PROSPECT se ha actualizado ahora para futuras revisiones ([Joshi 2023](#)).

Esta revisión sistemática incluyó los ensayos controlados aleatorizados (ECA) y revisiones sistemáticas publicadas en inglés desde agosto de 2017 hasta diciembre de 2022, y que evaluaban el efecto de las intervenciones analgésicas, anestésicas y quirúrgicas sobre el dolor postoperatorio tras colecistectomía laparoscópica.

Esta revisión está registrada en PROSPERO: CRD42023387991.

Resumen de las recomendaciones y evidencia clave

Resumen de recomendaciones y evidencia clave para el tratamiento del dolor en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica

Analgésica sistémica

Como parte de la analgesia multimodal básica, se recomienda el uso de paracetamol y AINEs o inhibidores selectivos de la COX-2. En ausencia de contraindicaciones, deben administrarse antes o durante el procedimiento quirúrgico y continuar su administración hasta 72 horas después de la operación

- Se recomienda una analgesia básica según el enfoque PROSPECT ([Joshi 2019](#))
- La evidencia adicional específica del procedimiento hallada en un metanálisis también respalda este enfoque ([Huang 2017](#))

Se recomienda el uso de dexametasona IV

- Estudios previos apoyan su uso ([Barazanchi 2018](#); [Fukami 2009](#); [Sistla 2009](#); [Sánchez-Rodríguez 2010](#); [Lim 2011](#); [Murphy 2011](#); [Ryu 2013](#); [Lee 2017](#)), aunque en esta actualización no se han identificado nuevos ensayos positivos ([Gul 2020](#); [Nazemroaya 2022](#))
- La dexametasona IV forma parte de la profilaxis estándar de las NVPO en la colecistectomía laparoscópica ([Fukami 2009](#); [Sistla 2009](#); [Sánchez-Rodríguez 2010](#); [Murphy 2011](#); [Lee 2017](#))

Se recomienda el uso de gabapentinoides cuando no sea posible administrar analgesia básica

- Los gabapentinoides podrían utilizarse si la analgesia básica no es una opción, como en pacientes con hipersensibilidad o contraindicaciones a los AINE, pero su uso requiere precaución en relación a la sedación o el mareo
- A pesar de los efectos analgésicos positivos, no se recomienda la administración rutinaria de gabapentinoides debido al riesgo de efectos secundarios, especialmente sobredosificación, mareos y alteraciones visuales, que pueden afectar a la recuperación postoperatoria y hay que tener en cuenta que la colecistectomía laparoscópica se realiza principalmente en régimen ambulatorio ([Verret 2020](#); [Deljou 2018](#))

Los opiáceos sólo deben utilizarse como analgésicos de rescate si otras intervenciones son insuficientes, esto se debe a sus posibles efectos secundarios y al impacto sobre el confort y recuperación del paciente

- Los opiáceos son analgésicos potentes que pueden aliviar el dolor de forma inmediata y eficaz
- Sin embargo, tienen una serie de efectos secundarios, como náuseas y vómitos, estreñimiento e íleo, mareos o depresión respiratoria. Estos efectos secundarios pueden retrasar la recuperación y afectar negativamente a la comodidad del paciente

Técnicas regionales

Se recomienda la infiltración de las heridas de los puertos o la instilación intraperitoneal de AL^a

- Se recomienda la infiltración de las heridas de los puertos con AL de acción prolongada, idealmente antes de la incisión, aunque no se encontraron estudios que comparen la infiltración de AL antes y después de la incisión. La concentración de la solución de AL parece tener menos importancia ([Kaushal-Deep 2018](#); [Thakur 2019](#); [Liang 2020](#))
- La instilación intraperitoneal de AL puede ofrecer un beneficio adicional sobre la analgesia básica y la infiltración de AL ([Das 2017](#); [Yong 2017](#); [Beder El Baz 2018](#); [Bhatia 2018](#); [Rahimzadeh 2018](#); [Stannard 2018](#); [Topno 2018](#); [Putta 2019](#); [Thakur 2019](#); [Manan 2020](#); [Arabzadeh 2021](#); [Sandhya 2021](#); [Vijayaraghavalu 2021](#); [Nikoubakht 2022](#)).

No se pudieron extraer conclusiones sobre el método y el momento óptimos para la instilación intraperitoneal de AL. Sin embargo, sobre la base de un estudio que mostró beneficio analgésico significativo, se recomienda AL de baja concentración y alto volumen ([Bindra 2017](#))

- Dos estudios compararon la instilación de AL intraperitoneal con la infiltración en las heridas de los puertos, sin encontrar diferencias relevantes en el dolor postoperatorio ([Kaushal-Deep 2018](#); [Kiany 2022](#))
- La combinación de ambas técnicas NO se recomienda a pesar de un potencial efecto analgésico aditivo, ya que podría dar lugar a la administración de altas dosis de AL con riesgo de absorción sistémica y toxicidad por AL

El bloqueo ESP y el bloqueo TAP se recomiendan como técnicas regionales de segunda línea^b

- ECA y metaanálisis mostraron efectos analgésicos positivos del bloqueo ESP ([Tulgar 2018](#); [Aksu 2019](#); [Koo 2020](#); [Verma 2020](#); [Canitez 2021](#); [Daghmouri 2021](#); [Sethi 2021](#); [Vrsajkov 2021](#); [Yildiz 2021](#); [Sifaki 2022](#)) y el bloqueo TAP ([Koo 2020](#); [Ribeiro](#)

[2019](#); [Arik 2020](#); [Wang 2021](#); [Emile 2022](#); [Lee 2022](#); [Ozciftci 2022](#); [Suseela 2018](#); [Goel 2021](#); [Vindal 2021](#); [Grape 2021](#))

- Dado el mayor riesgo de toxicidad sistémica con los bloqueos TAP y ESP, se recomiendan como opciones de segunda línea. Para realizarlos se requiere un nivel significativo de experiencia, mientras que son posibles técnicas más sencillas e igualmente eficaces, como la infiltración de las heridas. Además, se observaron grandes variaciones en los métodos de administración y en los resultados de los bloqueos ESP

La elección de la técnica regional depende de muchos factores clínicos importantes: la experiencia del anestesta, factores del paciente, el nivel de dolor postoperatorio previsto, así como del tipo de hospitalización (ambulatoria o en régimen de ingreso)

Terapias quirúrgicas

Se aconsejan varias técnicas para minimizar el dolor postoperatorio. Entre ellas:

- Neumoperitoneo a baja presión (<12mmHg) ([Goel 2019](#); [Raval 2020](#); [Morey 2021](#); [Kim 2022](#); [Ortenzi 2022](#))
- Técnica de tres puertos ([Hajibandeh 2021](#); [Shah 2021](#); [Nip 2022](#))
- Extracción de la vesícula biliar a través del puerto umbilical ([Li 2018](#); [Hajong 2019](#); [Mongelli 2020](#); [Jain 2021](#); [Kulkarni 2022](#))

Sin embargo, la técnica preferida debe depender de la experiencia del cirujano

Al final de la cirugía, es beneficioso realizar una irrigación salina local ([Barazanchi 2018](#); [Chung 2017](#)) y garantizar una aspiración suficiente del neumoperitoneo restante ([Kim 2022](#); [Abuelzein 2023](#))

- a. Cuando se combinan técnicas regionales, debe procurarse no superar la dosis umbral de toxicidad sistémica de los anestésicos locales
- b. En situaciones específicas (por ejemplo, cirugía repetida, consumidores crónicos de opiáceos o pacientes con dolor crónico, con alta respuesta al dolor) estas técnicas pueden ser útiles y proporcionar una analgesia eficaz.

COX: ciclooxigenasa; AINEs: antiinflamatorios no esteroideos; NVPO: Náuseas y vómitos postoperatorios; ESP: plano erector espinal; AL: anestésico local; IV: intravenoso; TAP: plano transversal abdominal.

Intervenciones NO recomendadas

Intervenciones analgésicas no recomendadas para el tratamiento del dolor en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

Intervención	Motivos para no recomendar
Fármacos	
Lidocaína IV	Riesgo de efectos secundarios
OFA	Evidencia contradictoria y riesgo de efectos secundarios
Gabapentinoides	Riesgo de efectos secundarios
Infusión IV de ketamina	Riesgo de efectos secundarios
Duloxetina	Evidencia insuficiente
Nefopam	Falta de evidencia
Clonidina	Evidencia incoherente
Dosis altas de NMDA	Evidencia insuficiente
Parche de lidocaína/parche de nicotina	Falta de evidencia
Esmolol	Falta de evidencia
Dexmedetomidina IV	Riesgo de efectos secundarios
Otros	
Maniobras de reclutamiento pulmonar	Falta de evidencia
Hiperventilación intraoperatoria prolongada	Falta de evidencia
Meditación/educación audiovisual/acupresión/masaje de pies/aceite de aroma/solución oral de carbohidratos/anestesia profunda	Evidencia insuficiente
Técnicas regionales	
Administración de AL intraperitoneal antes de la cirugía	Evidencia insuficiente
Adición intraperitoneal de dexmedetomidina o tramadol a la mezcla de AL	Evidencia insuficiente
Mezclas de AL de baja concentración para uso intraperitoneal	Evidencia insuficiente
Fentanilo intraperitoneal u ondansetrón	Falta de evidencia
Bloqueo cuadrado lumbar	Evidencia contradictoria
Bloqueo de la vaina de los rectos	Evidencia insuficiente
Bloqueo paravertebral	Riesgo de efectos secundarios
Anestesia raquídea o epidural	Riesgo de efectos secundarios
Técnicas quirúrgicas	
Incisión infraumbilical	Falta de evidencia
Técnicas de puerto único y técnicas de minipuerto	Falta de evidencia
Drenaje rutinario	Evidencia contradictoria
Insuflación de bajo flujo/NOTES	Evidencia insuficiente

IV, intravenoso; AL, anestésico local; NMDA, N-metil-D-aspartato; NOTES, cirugía endoscópica transluminal de orificio natural (*Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery*); OFA, anestesia sin opiáceos (Opioid Free Anesthesia).

Tabla de recomendaciones generales PROSPECT

Recomendaciones generales específicas del procedimiento para el tratamiento del dolor en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica	
Medicamentos preoperatorios	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda el uso de paracetamol y AINE/inhibidores selectivos de la COX-2 intravenosos de forma preoperatoria
Medicamentos intraoperatorios	<ul style="list-style-type: none"> Si no se administran preoperatoriamente, se recomiendan el paracetamol IV y los AINE/inhibidores selectivos de la COX-2 Se recomienda la dexametasona IV
Técnicas regionales	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda la infiltración de las heridas de los puertos o la instilación intraperitoneal de AL^a El bloqueo ESP y el bloqueo AP se recomiendan como técnicas regionales de segunda línea^b
Técnicas quirúrgicas	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda la colecistectomía laparoscópica de 3 puertos Se recomienda el neumoperitoneo de baja presión (<12mmHg) Se recomienda la extracción por el puerto umbilical Se recomienda la aspiración activa del neumoperitoneo Se recomienda la irrigación con solución salina normal
Medicamentos postoperatorios	<ul style="list-style-type: none"> El paracetamol y los AINE/inhibidores selectivos de la COX-2 se recomiendan hasta 72h después de la operación Se recomienda el uso de opiáceos como rescate Se recomiendan los gabapentinoides cuando no sea posible el uso de analgesia básica

- Cuando se combinan técnicas regionales, debe procurarse no superar la dosis umbral de toxicidad sistémica de los anestésicos locales
- En situaciones específicas (por ejemplo, cirugía repetida, consumidores crónicos de opiáceos o pacientes con dolor crónico, con alta respuesta al dolor) estas técnicas pueden ser útiles y proporcionar una analgesia eficaz.

AINE: antiinflamatorios no esteroideos; COX: ciclooxigenasa; AL: anestésico local; ESP: plano erector de la espina; TAP: plano transversal del abdomen; IV: intravenoso.

Publicación PROSPECT

Camille Bourgeois, Lukasa Oyaert, Marc Van de Velde, Esther Pogatzki-Zahn, Stephan M. Freys, Axel R. Sauter, Girish P. Joshi and Geertrui Dewinter, on behalf of the PROSPECT working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

Pain management after laparoscopic cholecystectomy: A systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations.


[Eur J Anaesthesiol August 12, 2024 | DOI: 10.1097/EJA.0000000000002047](#)

Recomendaciones PROSPECT para la colecistectomía laparoscópica – infographic


Recomendaciones para la colecistectomía laparoscópica

Una revisión sistemática con recomendaciones para el tratamiento del dolor postoperatorio



- 

Analgesia sistémica (básica)

El artículo recomienda una analgesia básica mediante la combinación de paracetamol y AINE o inhibidores de la COX-2 antes, o durante la intervención quirúrgica, con el uso continuado en la fase postoperatoria, a menos que existan contraindicaciones.
- 

Analgesia regional

Se recomienda la infiltración de las heridas de los puertos o la instilación intraperitoneal de anestésico local. Como técnicas regionales de segunda línea, el bloqueo del plano erector de la espina o el bloqueo del plano transverso del abdomen pueden reservarse para pacientes con un riesgo más elevado de dolor postoperatorio.
- 

Técnicas quirúrgicas

La laparoscopia de tres puertos, el neumoperitoneo de baja presión, la extracción del puerto umbilical, la aspiración activa del neumoperitoneo y la irrigación con suero salino, son aspectos técnicos recomendados del procedimiento quirúrgico.
- 

Opiáceos

Los opiáceos sólo deben utilizarse como analgésicos de rescate cuando otras intervenciones resultan insuficientes debido a sus posibles efectos secundarios y a su repercusión en el confort y la recuperación del paciente.

Camille Bourgeois, et al. Pain management after laparoscopic cholecystectomy: A systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations. Eur J Anaesthesiol 2024 | DOI: 10.1097/EJA.0000000000002047.

AINEs, antiinflamatorios no esteroideos; COX, ciclooxigenasa; ECA, ensayo controlado aleatorizado; RS, revisión sistemática.

