

COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA

RACCOMANDAZIONI SINTETICHE

Translated by Michele Carella, M.D.

Note sulle raccomandazioni di PROSPECT

PROSPECT fornisce ai medici argomenti di prova a favore e contro l'uso di vari trattamenti per il dolore postoperatorio, basati sulle evidenze pubblicate e sul parere di esperti. I medici devono giudicare in base alle circostanze cliniche e alle direttive locali. È sempre necessario consultare le informazioni locali sulla prescrizione dei farmaci citati.

Gradi della raccomandazione (GoR) e livelli di evidenza (LoE)

I gradi di raccomandazione (GoR) sono assegnati in base al livello complessivo di evidenza su cui si basano le raccomandazioni, che è determinato dalla qualità e dalla fonte dell'evidenza: [relazione tra qualità e fonte di evidenza, livelli di evidenza e gradi di raccomandazione](#).

Raccomandazioni sintetiche

Raccomandato: Interventi pre- and intra-operatori	
<ul style="list-style-type: none"> Se non diversamente specificato, il termine "pre-operatorio" si riferisce agli interventi applicati prima dell'incisione chirurgica e "intra-operatorio" agli interventi applicati dopo l'incisione e prima della sutura della ferita chirurgica. Gli analgesici devono essere somministrati al momento opportuno (pre- o intra-operatorio) al fine di fornire un'analgesia sufficiente nel periodo di recupero precoce. 	
Paracetamolo	<ul style="list-style-type: none"> Il paracetamolo orale pre-operatorio è raccomandato per l'uso di routine (Grado A) sulla base dell'efficacia analgesica in diversi studi di questa e della precedente revisione (LoE 1 e 2). Se non viene somministrato prima dell'intervento, si raccomanda l'uso di routine del paracetamolo per via endovenosa intra-operatoria (grado A, LoE 1).
FANS/inibitori selettivi della COX-2	<ul style="list-style-type: none"> L'uso preoperatorio di FANS orali/inibitori selettivi della COX-2 è raccomandato per l'uso di routine (Grado A) sulla base di diversi studi che dimostrano l'efficacia analgesica in questa e nella precedente revisione (LoE 1 e 2). Se non vengono somministrati prima dell'intervento, i FANS/COX-2 inibitori selettivi per via endovenosa sono raccomandati per l'uso di routine (Grado B, LoE 2).

Desametasone	<ul style="list-style-type: none"> Il desametasone pre-operatorio è raccomandato per l'uso di routine (Grado A) sulla base dell'evidenza degli effetti analgesici e antiemetici (LoE 1 e 2).
Infiltrazione del sito d'ingresso dei trocars con anestetico locale	<ul style="list-style-type: none"> Si raccomanda la somministrazione di anestetico locale nel sito d'ingresso dei trocars, preferibilmente prima dell'incisione, utilizzando un LA a lunga durata d'azione per prolungarne l'effetto (Grado A), sulla base dell'evidenza del beneficio analgesico (LoE 1 e 2).
Pneumoperitoneo a bassa pressione	<ul style="list-style-type: none"> Il pneumoperitoneo a bassa pressione (10-12 mm Hg) è raccomandato se possibile dal punto di vista chirurgico (Grado A) sulla base dell'evidenza di un beneficio analgesico nella maggior parte degli studi (LoE 1 e 2).
Lavaggio e aspirazione con soluzione fisiologica	<ul style="list-style-type: none"> Dopo l'asportazione della cistifellea si raccomanda un lavaggio locale con soluzione fisiologica e successiva aspirazione (Grado A), sulla base dell'evidenza di una riduzione del punteggio del dolore o del consumo di analgesici (LoE 1). Il lavaggio deve essere effettuato con un'adeguata aspirazione del pneumoperitoneo rimanente (grado A).
Aspirazione del gas dello pneumoperitoneo	<ul style="list-style-type: none"> L'aspirazione del gas del pneumoperitoneo è raccomandata (Grado A) sulla base dell'evidenza di una riduzione dei punteggi del dolore (LoE 1 e 2).
Tecniche con mini-porta d'ingresso per i trocars	<ul style="list-style-type: none"> La tecnica laparoscopica mini-porta d'ingresso per i trocars è raccomandata in quanto ha ridotto il dolore in uno studio (LoE 1), ma il costo e la disponibilità di attrezzature devono essere presi in considerazione (Grado B).

Consigliato quando non è possibile l'analgesia "di base": Interventi pre-/intra-operatori

(Analgesia "di base": paracetamolo, FANS/inibitore selettivo della COX-2, desametasone, infiltrazione di anestetico locale nei siti d'ingresso dei trocars)

Gabapentinoidi: possono essere presi in considerazione se l'analgesia "di base" non è possibile	<ul style="list-style-type: none"> I gabapentinoidi pre-operatori non sono raccomandati per l'uso di routine, ma possono essere presi in considerazione se l'analgesia "di base" non è possibile (grado D). Sebbene diversi studi abbiano riportato una riduzione del fabbisogno di oppioidi post-operatori (LoE 1 e 2) con i gabapentinoidi pre-operatori, essi potrebbero non aggiungere efficacia alla tecnica analgesica "di base" di paracetamolo, FANS/inibitori selettivi della COX-2 e infiltrazione nel sito chirurgico.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> Inoltre, la dose ottimale non è nota e occorre bilanciare i benefici analgesici con i potenziali effetti avversi, come l'aumento del potenziale di sedazione.
Blocchi del piano trasverso dell'addome (TAP) o obliquo sottocostale del piano trasverso dell'addome (OSTAP)	<ul style="list-style-type: none"> I blocchi TAP o OSTAP non sono raccomandati (Grado D), nonostante diversi studi riportino una riduzione del fabbisogno di oppioidi e dei punteggi di dolore postoperatori (LoE 1 e 2), in quanto potrebbero non apportare benefici oltre al protocollo analgesico "di base".

Raccomandato: Interventi post-operatori

- Se non diversamente specificato, il termine "post-operatorio" si riferisce agli interventi applicati al momento della chiusura della ferita chirurgica o successivamente.
- Gli analgesici devono essere somministrati al momento opportuno (pre- o intra-operatorio) per fornire un'analgesia sufficiente nel periodo di recupero precoce.

Paracetamolo	<ul style="list-style-type: none"> Il paracetamolo è raccomandato per l'uso di routine, continuato nel post-operatorio (Grado A), sulla base dell'evidenza del beneficio analgesico (LoE 2).
FANS/inibitori selettivi della COX-2	<ul style="list-style-type: none"> I FANS/inibitori selettivi della COX-2 sono raccomandati per l'uso di routine, continuato nel post-operatorio (grado A), sulla base dell'evidenza di un beneficio analgesico (LoE 1 e 2).
Oppioidi come misura di soccorso	<ul style="list-style-type: none"> - L'analgesia con oppioidi deve essere riservata solo all'analgesia di soccorso (Grado B) per evitare, ove possibile, potenziali effetti collaterali (LoE 1 e 2).

Interventi che NON sono raccomandati	
Agonisti alfa-2	<ul style="list-style-type: none"> • Gli alfa-2 agonisti, come la dexmedetomidina e la clonidina, non sono raccomandati a causa della limitata evidenza e dei potenziali effetti avversi (Grado D).
Ketamina	<ul style="list-style-type: none"> • La ketamina ha mostrato risultati contrastanti per quanto riguarda la riduzione del dolore e il fabbisogno di analgesici, e nel complesso non è raccomandata (Grado D, LoE 4). Inoltre, vi sono preoccupazioni per gli effetti avversi, come le allucinazioni.
Magnesio solfato	<ul style="list-style-type: none"> • Il magnesio non è raccomandato (Grado D) nonostante alcune evidenze dell'effetto analgesico (LoE 1). Il magnesio durante l'intervento può causare effetti avversi, come il potenziamento degli agenti bloccanti neuromuscolari e l'aumento dell'incidenza della paralisi muscolare residua.
Lidocaina endovenosa	<ul style="list-style-type: none"> • Le infusioni di lidocaina per via endovenosa non sono raccomandate (Grado D), nonostante l'evidenza di un beneficio analgesico (LoE 1), a causa della necessità di uno stretto monitoraggio e della possibilità di sovradosaggio.
Infusione di esmololo	<ul style="list-style-type: none"> • Le infusioni di esmololo non sono raccomandate (Grado D), nonostante l'evidenza di un beneficio analgesico (LoE 1 e 2), a causa della necessità di uno stretto monitoraggio e della possibilità di sovradosaggio.
Blocchi del piano trasverso dell'addome (TAP) o obliquo sottocostale del piano trasverso dell'addome (OSTAP)	<ul style="list-style-type: none"> • I blocchi TAP o OSTAP non sono raccomandati (Grado D), nonostante diversi studi riportino una riduzione del fabbisogno di oppioidi e dei punteggi di dolore postoperatori (LoE 1 e 2), in quanto potrebbero non apportare benefici oltre al protocollo analgesico "di base".
Instillazione intraperitoneale di anestetico locale	<ul style="list-style-type: none"> • L'instillazione di anestetico locale in intra-peritoneale non è raccomandata (Grado D), nonostante la maggior parte degli studi riporti una riduzione del fabbisogno di oppioidi e dei punteggi del dolore postoperatori (LoE 1), poiché potrebbe non aggiungere benefici oltre al protocollo analgesico "di base". • L'aggiunta di anestetico locale intra-peritoneale con l'infiltrazione locale del sito portuale potrebbe potenziare la tossicità dell'anestetico locale. Se la si utilizza, si deve fare attenzione a controllare il dosaggio massimo, fornendo

	<p>comunque una anestesia adeguata delle porte d'ingresso dei trocar.</p>
<p>Tecniche di analgesia regionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le tecniche di anestesia regionale (come l'anestesia epidurale, il blocco paravertebrale, gli oppioidi intratecali e il blocco del piano dei muscoli retti dell'addome) non sono raccomandate a causa delle evidenze limitate e di piccole sperimentazioni, oltre che del potenziale di complicazioni o di fallimento della tecnica anestetica (Grado D). L'anestesia epidurale è obsoleta nel contesto ambulatoriale.
<p>CO₂ riscaldata e umidificata</p>	<ul style="list-style-type: none"> La CO₂ riscaldata e la CO₂ umidificata non sono raccomandate (grado D) a causa delle evidenze limitate.
<p>Tecniche ad incisione singola per inserimento trocar</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le tecniche a porta d'ingresso singola non sono raccomandate (Grado A) in quanto la maggior parte degli studi non ha riscontrato benefici significativi per l'analgesia (LoE 1 e 2).

Raccomandazioni complessive di PROSPECT

Raccomandazioni generali PROSPECT per la gestione del dolore postoperatorio: Colectomia laparoscopica

Tempistica	Raccomandato per l'uso di routine	Consigliato quando l'analgesia "di base" non è possibile
Pre-operatorio	<p><i>Trattamento orale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Paracetamolo • FANS/inibitore selettivo della COX-2 convenzionali <p>Desametasone</p>	<p><i>Trattamento orale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gabapentin per via orale
Intra-operatorio	<p><i>Se non somministrato prima dell'intervento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Paracetamolo • FANS/inibitore selettivo della COX-2 convenzionali <p>Infiltrazione di anestetico locale nel sito d'ingresso del trocar (preferibilmente con agenti a lunga durata d'azione e prima dell'incisione)</p> <p><i>Tecniche operatorie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Insufflazione a bassa pressione 10–12 mm Hg • Lavaggio e aspirazione con soluzione fisiologica • Aspirazione dello pneumoperitoneo • Mini-port (Riduzione sito d'ingresso del trocar) 	<p>Blocchi TAP o OSTAP</p> <p>Anestetico locale intraperitoneale (prestare attenzione se si utilizza l'anestetico locale nel sito d'ingresso dei trocars per evitare una potenziale tossicità)</p>
Postoperatorio	<p>Analgesia ordinaria post-operatoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paracetamolo orale • FANS orali/inibitore selettivo della COX-2 • Analgesia di soccorso con oppioidi se possibile per via orale 	

TAP: piano trasverso dell'addome; OSTAP: piano trasverso dell'addome, obliquo sottocostale

Non raccomandati:

- **Ketamina**
- **Magnesio**
- **Agonisti alpha-2**
- **Anestesia epidurale**
- **Infusione di lidocaina endovenosa**
- **Infusione di esmololo**
- **Tecnica chirurgica con sito d'ingresso singolo**
- **Insufflazione di CO₂ riscaldata**
- **Insufflazione di CO₂ umidificata**