

ARTROPLASTICA TOTALE DEL GINOCCHIO (TKA)

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.

Dolore dopo TKA e obiettivi della revisione PROSPECT

L'artroplastica totale di ginocchio è un intervento ortopedico importante associato a un dolore post-operatorio significativo, difficile da trattare, che può portare a un dolore persistente nel 15-20% dei pazienti ([Grosu 2014](#); [Wylde 2018](#)). Un controllo efficace del dolore è essenziale per la riabilitazione e per migliorare il recupero e i risultati a lungo termine.

Lo scopo di questa revisione PROSPECT è di fornire ai medici raccomandazioni per la gestione del dolore dopo un'artroplastica totale di ginocchio primaria unilaterale, con particolare attenzione alla riabilitazione precoce e alla mobilizzazione.

Questa revisione narrativa si basa su revisioni sistematiche e meta-analisi pubblicate, utilizzando la metodologia PROSPECT modificata (dettagli nella pubblicazione completa: [Lavand'homme 2022](#)). Questa qggiorna la revisione precedente ([Fischer 2008](#)).

L'approccio PROSPECT è unico nel suo genere, in quanto le evidenze disponibili sono valutate criticamente per la loro attuale rilevanza clinica, equilibrata rispetto all'uso di semplici analgesici non oppioidi, come il paracetamolo e i FANS. Questo approccio riporta la vera efficacia clinica bilanciando l'invasività degli interventi analgesici e il grado di dolore dopo l'intervento chirurgico, nonché l'efficacia e gli effetti avversi. Inoltre, viene prestata attenzione alla riabilitazione precoce e alla mobilizzazione.

Raccomandazioni sintetiche

Raccomandato: Interventi pre- e intra-operatori

- Per "pre-operatorio" si intendono gli interventi effettuati prima dell'incisione chirurgica e per "intra-operatorio" gli interventi effettuati dopo l'incisione e prima della sutura della ferita chirurgica.
- Gli analgesici devono essere somministrati al momento opportuno (pre- o intra-operatorio) per fornire un'analgesia sufficiente nel periodo di recupero precoce.

Paracetamolo, FANS e inibitori selettivi-COX-2

Si consigliano paracetamolo e FANS o inibitori specifici della COX-2, da somministrare preoperatoriamente o intraoperatoriamente.

- La raccomandazione per il **paracetamolo** si basa sull'evidenza di due trial clinici randomizzati (RCT) sul paracetamolo per l'artroplastica totale del ginocchio ([Murata-Ooiwa 2017](#); [O'Neal 2017](#)).
- Una meta-analisi ha concluso che, sebbene il **paracetamolo** da solo abbia una limitata efficacia analgesica e di risparmio di oppioidi, una moderata evidenza ne supporta l'uso per la gestione del dolore peri-operatorio dopo l'artroplastica totale del ginocchio ([Fillingham 2020](#)). È un'opzione a basso costo e a basso rischio e dimostra un interessante effetto di risparmio di oppioidi quando viene combinata con i FANS ([Martinez 2017](#); [Ong 2010](#)).
- Le raccomandazioni per i **FANS** o **gli inibitori specifici della COX-2** si basano sull'evidenza, nell'artroplastica totale di ginocchio, di sei studi sugli inibitori specifici della COX-2, che mostrano effetti analgesici e di risparmio di oppioidi ([Zhu 2014](#); [Essex 2018](#); [Gong 2013](#); [Munteanu 2016](#); [Reynolds 2003](#); [Meunier 2007](#)).
- Ciò è in accordo con la forte raccomandazione per i FANS e gli inibitori specifici della COX-2 in una meta-analisi di [Fillingham 2020](#).
- Gli inibitori specifici della COX-2 possiedono un'efficacia analgesica simile a quella dei FANS, ma senza effetti sulla funzione piastrinica, e quindi potrebbero essere somministrati prima dell'intervento.
- Una meta-analisi ha rilevato che è improbabile che i FANS siano la causa delle complicanze emorragiche postoperatorie ([Bongiovanni 2021](#)).
- Non sono stati segnalati problemi di sicurezza con i FANS e gli inibitori specifici della COX-2, ma i prescrittori devono rimanere vigili poiché la popolazione anziana di pazienti sottoposti tipicamente ad artroplastica totale di ginocchio può essere a maggior rischio di effetti avversi ([Fillingham 2020](#)).

Anestesia regionale

Si raccomanda il blocco del canale degli adduttori (**ACB**) a singola iniezione preoperatoriamente e l'analgesia con infiltrazione locale

	<p>periarticolare (LIA) somministrata intraoperatoriamente. La combinazione di queste due tecniche è preferibile.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACB dimostra un'efficacia analgesica simile a quella della blocco del nervo femorale (FNB), ma sembra preservare meglio la funzione del quadricipite (Kim 2014; Grevstad 2015; Memtsoudis 2015; Macrinici 2017). • Poiché gli ACB hanno effetti analgesici limitati all'aspetto anteromediale del ginocchio, lasciando i compartimenti laterali e posteriori scoperti, si raccomanda l'uso di blocchi complementari, come la LIA. • LIA è una tecnica analgesica efficace, semplice e minimamente invasiva, che dovrebbe essere considerata come analgesia "di base" in combinazione con paracetamolo e FANS/inibitori specifici della COX-2. • Nel complesso, molteplici meta-analisi hanno dimostrato un miglioramento del sollievo dal dolore, una riduzione del fabbisogno di oppioidi e un recupero funzionale più precoce con la LIA rispetto a nessuna iniezione o al placebo (Andersen 2014; Xu 2014; Seanglelur 2016; Fang 2015; Zhang 2018). • La LIA generalmente prevede l'infiltrazione di diversi compartimenti del ginocchio con un cocktail composto da anestetico locale (tipicamente, bupivacaina o ropivacaina) e uno o più altri farmaci. Tuttavia, il beneficio aggiunto di farmaci come l'epinefrina o il ketorolac è discutibile. • Il sito e il volume ottimali per la somministrazione peri-articolare dei farmaci rimangono poco chiari a causa dell'eterogeneità degli studi. • Il gruppo di esperti del NICE ha esaminato le evidenze relative alle migliori tecniche di anestesia e analgesia per la protesi di ginocchio, compresi i costi relativi a tali tecniche, e ha raccomandato la LIA e i blocchi nervosi periferici (NICE guideline [NG157] 2020). • La LIA continua o l'infusione continua di anestetico locale intra-articolare non sono raccomandate a causa dei benefici inconsistenti e dei timori di potenziali infezioni.
<p>Desametasone</p>	<p>Desametasone (≥ 10 mg, endovenoso) è raccomandato, con somministrazione intraoperatoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La raccomandazione si basa su tre studi RCT che hanno valutato una singola dose preoperatoria di glucocorticoide (da 10 a 25 mg di desametasone equivalente) (Koh 2013; Xu 2018; Lunn 2011). Questi hanno dimostrato una riduzione del dolore, del consumo di analgesici postoperatori e del PONV, e nessun problema di sicurezza, anche con l'uso concomitante di paracetamolo, FANS/inibitori specifici della COX-2 e LIA.

	<ul style="list-style-type: none"> • Una singola dose intraoperatoria di desametasone per via endovenosa è semplice, sicura ed efficace con l'uso concomitante di analgesici di base e LIA (Kehlet 2020). La dose ottimale rimane indeterminata, poiché la dose utilizzata nei diversi RCT è variabile. • La sicurezza di dosi ripetute di glucocorticoidi per migliorare il recupero post-operatorio rimane dubbia. • Sebbene gli effetti collaterali sulla guarigione delle ferite e sulle infezioni siano potenzialmente preoccupanti, finora non sono stati dimostrati, anche se sono necessari ulteriori dati nei pazienti diabetici (Jørgensen 2017; Feeley 2021).
<p>Morfina intratecale</p>	<p>La morfina intratecale (100 µg) può essere presa in considerazione solo nei pazienti ospedalizzati quando l'intervento viene eseguito in anestesia spinale e nelle rare situazioni in cui non sono possibili né l'ACB né la LIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La morfina intratecale comporta effetti collaterali fastidiosi (prurito, nausea, ritenzione urinaria), che interferiscono con il recupero post-operatorio (Tang 2017; Li 2016). • Sebbene sia stato dimostrato che la morfina intratecale sia più benefica del placebo, non è stata dimostrata la sua superiorità rispetto alle tecniche analgesiche regionali (blocchi nervosi periferici e LIA) (Sites 2004; Frassanito 2010; Olive 2015; Tarkkila 1998; Qi 2020). L'interpretazione degli studi è ostacolata dal fatto che la maggior parte di essi non ha utilizzato la LIA e ha fatto un uso variabile di analgesici di base. • La morfina intratecale non è adatta per la TKA ambulatoriale a causa dei potenziali rischi di depressione respiratoria, anche se remoti.

ACB, blocco del canale degli adduttori; COX, ciclossigenasi; IV, endovena; LIA, analgesia locale infiltrativa; FANS, farmaci antinfiammatori non steroidei; PONV, nausea e vomito postoperatori; RCT, studio randomizzato controllato; TKA, artroplastica totale di ginocchio.

Raccomandato: Interventi postoperatori

- Il termine "postoperatorio" si riferisce agli interventi applicati durante o dopo la sutura della ferita chirurgica.
- Gli analgesici devono essere somministrati al momento opportuno (pre- o intra-operatorio) per fornire un'analgesia sufficiente nel periodo di recupero precoce.

<p>Paracetamolo, FANS e inibitori selettivi-COX-2</p>	<p>Si raccomanda l'uso di paracetamolo e FANS o inibitori specifici della COX-2.</p>
--	--

Oppioidi	Gli oppioidi devono essere riservati come analgesici di soccorso nel periodo postoperatorio.
-----------------	--

COX, cicloossigenasi; FANS, farmaci antinfiammatori non steroidei.

Interventi che NON sono raccomandati

Interventi analgesici non raccomandati per la gestione del dolore dopo un'artroplastica totale di ginocchio primaria.

Interventi	Ragioni della non raccomandazione
Gabapentinoidi	Effetti analgesici minimi, risparmio di oppioidi e timori di potenziali effetti avversi, in particolare se combinati con gli oppioidi postoperatori, che sono tipicamente elevati per l'artroplastica totale del ginocchio
Ketamina	Evidenze contrastanti
Dexmedetomidina	Evidenze incoerenti
Analgesia epidurale	Potenziali effetti negativi che impediscono un recupero rapido
Blocco del nervo femorale	Impatto negativo sul recupero funzionale
Blocco del nervo sciatico	Impatto negativo sul recupero funzionale

Raccomandazioni complessive di PROSPECT

Raccomandazioni generali per la gestione del dolore dopo un'artroplastica totale di ginocchio primaria

Interventi pre-operatori e intra-operatori

- Paracetamolo e FANS o inibitori specifici della COX-2, somministrati prima o durante l'intervento.
- Blocco del canale degli adduttori a iniezione singola somministrato prima dell'intervento e analgesia con infiltrazione locale peri-articolare somministrata intra-operatoriamente. È preferibile la combinazione di queste due tecniche
- Desametasone (≥ 10 mg, endovana) somministrato intra-operatoriamente
- La morfina intratecale (100 μ g) può essere presa in considerazione solo nei pazienti ospedalizzati quando l'intervento viene eseguito in anestesia spinale e nelle rare situazioni in cui non è possibile né il blocco del canale degli adduttori né l'analgesia locale con infiltrazione.

Interventi post-operatori

- Paracetamolo e FANS o inibitori specifici della COX-2
- Gli oppioidi devono essere riservati come analgesici di soccorso

COX, cicloossigenasi; IV, endovena, FANS, farmaci antinfiammatori non steroidei.

Pubblicazione PROSPECT

Gestione del dolore dopo l'artroplastica totale di ginocchio: Raccomandazioni PROSPECT per la gestione del dolore postoperatorio specifiche per la procedura.

Patricia M Lavand'homme, Henrik Kehlet, Narinder Rawal, Girish P Joshi, PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

[Eur J Anaesthesiol 2022;39:743–757. doi: 10.1097/EJA.0000000000001691.](https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001691)