

PROTHÈSE TOTALE DE GENOU (PTG)

RECOMMENDATIONS

Translated by Julien Raft

Remarques sur les recommandations PROSPECT

PROSPECT fournit aux praticiens des arguments pour ou contre différentes pratiques dans la gestion de la douleur postopératoire basés sur des preuves scientifiques publiées et des opinions d'experts. Les praticiens doivent également émettre des jugements en fonction des circonstances cliniques rencontrées et des réglementations locales. À tout moment, les informations de prescription pour les médicaments mentionnés dans ces recommandations doivent être consultées au niveau local.

Douleur après une chirurgie de PTG et objectifs de la revue PROSPECT

La chirurgie de PTG est une intervention orthopédique majeure associée à des douleurs postopératoires importantes, difficiles à traiter et pouvant entraîner des douleurs persistantes chez 15 à 20 % des patients ([Grosu 2014](#); [Wylde 2018](#)). Un contrôle efficace de la douleur est essentiel pour la réhabilitation, pour améliorer la récupération et pour de meilleurs résultats à long terme.

L'objectif de cette revue PROSPECT est de fournir aux praticiens des recommandations pour la prise en charge de la douleur pour une chirurgie PTG unilatérale, en accordant une attention particulière à la réhabilitation et à la mobilisation précoce.

Cette revue narrative est basée sur des revues systématiques de la littérature et des méta-analyses publiées, utilisant la méthodologie PROSPECT modifiée (détails dans la publication complète: [Lavand'homme 2022](#)). Cette revue narrative met à jour une précédente revue ([Fischer 2008](#)).

L'approche PROSPECT est unique en ce sens que les preuves scientifiques disponibles sont évaluées de manière critique pour leur pertinence clinique actuelle, notamment en ce qui concerne l'utilisation d'antalgiques non morphiniques, tels que le paracétamol et les AINS. Cette approche rapporte une véritable efficacité clinique en tenant compte du caractère invasif des prises en charge analgésiques et le niveau de douleur après la chirurgie, ainsi qu'en équilibrant l'efficacité et les effets indésirables. En outre, une attention particulière est accordée à la réhabilitation et à la mobilisation précoce.

Recommendations

Il est recommandé: Prises en charge pré- et peropératoires

- Le « préopératoire » fait référence aux prises en charges avant l'incision chirurgicale et le « peropératoire » fait référence aux prises en charge après l'incision et avant la fermeture de la plaie.
- Les antalgiques doivent être administrés au moment approprié (avant ou pendant l'opération) pour fournir une analgésie suffisante au début de la période de récupération.

Paracétamol et AINS ou inhibiteur sélectif de la COX-2

Le paracétamol et les AINS ou les inhibiteurs sélectifs de la COX-2 sont recommandés. Ils doivent être administrés soit en préopératoire, soit en peropératoire.

- La recommandation pour le **paracétamol** est basé sur des preuves scientifiques de deux études randomisées sur chirurgie de la PTG et paracétamol ([Murata-Ooiwa 2017](#); [O'Neal 2017](#)).
- Une méta-analyse a conclu que bien que le paracétamol seul ait une efficacité analgésique et une épargne morphinique limitées, des preuves modérées soutiennent son utilisation pour la gestion de la douleur péri-opératoire après une chirurgie de PTG ([Fillingham 2020](#)). Il s'agit d'une option à faible coût et à faible risque. Elle démontre un effet intéressant d'épargne morphinique lorsqu'elle est associée aux AINS ([Martinez 2017](#); [Ong 2010](#)).
- Les recommandations pour les AINS ou les inhibiteurs sélectifs de la COX-2 sont basées sur des preuves dans la chirurgie de PTG de six études d'inhibiteurs sélectifs de la COX-2, montrant des effets analgésiques et d'épargne morphinique ([Zhu 2014](#); [Essex 2018](#); [Gong 2013](#); [Munteanu 2016](#); [Reynolds 2003](#); [Meunier 2007](#)).
- Ceci est en accord avec la forte recommandation pour les AINS et les inhibiteurs sélectifs de la COX-2 dans la méta-analyse de [Fillingham 2020](#).
- Les inhibiteurs sélectifs de la COX-2 possèdent une efficacité analgésique similaire aux AINS mais sans effet sur la fonction plaquettaire et pourraient donc être administrés en préopératoire.
- Une méta-analyse a révélé qu'il est peu probable que les AINS soient à l'origine de complications hémorragiques postopératoires ([Bongiovanni 2021](#)).
- Aucun effet secondaire n'a été signalé avec les AINS et les inhibiteurs spécifiques de la COX-2, mais les prescripteurs doivent rester vigilants. La population âgée typique de chirurgie de PTG peut présenter un risque plus élevé d'effets indésirables ([Fillingham 2020](#)).

Anesthésie locorégionale

Le bloc du canal des adducteurs en une seule injection administrée en préopératoire et l'analgésie par infiltration péri-articulaire administrée en peropératoire sont recommandés. La combinaison de ces deux techniques est préférée.

- Le bloc du canal des adducteurs démontre une efficacité analgésique similaire au bloc fémoral mais semble mieux préserver la fonction du muscle quadriceps ([Kim 2014](#); [Grevstad 2015](#); [Memsoudis 2015](#); [Macrinici 2017](#)).
- Comme le bloc du canal des adducteurs a un effet analgésique limité à la face antéro-médiale du genou, laissant le compartiment latéral et le compartiment postérieur non couverts, l'utilisation de blocs complémentaires, tels que les infiltrations péri-articulaires, est recommandée.
- L'infiltration péri-articulaire est une technique antalgique efficace, simple et peu invasive, qui doit être considérée comme une analgésie « de base » en association avec le paracétamol et les AINS/inhibiteurs spécifiques de la COX-2.
- Plusieurs méta-analyses ont démontré un meilleur soulagement de la douleur, une réduction des besoins en morphiniques et une récupération fonctionnelle plus rapide avec l'infiltration péri-articulaire par rapport à l'absence d'injection ou au placebo ([Andersen 2014](#); [Xu 2014](#); [Seangleulur 2016](#); [Fang 2015](#); [Zhang 2018](#)).
- L'infiltration péri-articulaire comprend généralement l'infiltration de différents compartiments du genou avec une analgésie multimodale composé d'un anesthésique local (typiquement, la bupivacaïne ou la ropivacaïne) et d'un ou plusieurs autres médicaments. Cependant, l'avantage supplémentaire de médicaments tels que l'adrénaline ou le ketorolac est discutable.
- Le site d'injection et le volume optimal des infiltrations péri-articulaires restent incertains en raison d'une hétérogénéité entre les études.
- Le groupe d'experts du « National Institut for Health and Clinical Excellence » (NICE) a examiné les preuves scientifiques des meilleures techniques d'anesthésie et d'analgésie pour la chirurgie de la PTG, y compris les coûts associés à ces techniques. Il a recommandé l'infiltration péri-articulaire et les blocs nerveux périphériques ([NICE guideline \[NG157\] 2020](#)).
- L'infiltration péri-articulaire continue ou la perfusion intra-articulaire continue d'anesthésique local ne sont pas recommandées en raison des avantages inconstants et des risques d'infection potentielle.

<p>Dexaméthasone</p>	<p>La dexaméthasone (≥ 10 mg, IV) est recommandée, administrée en peropératoire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La recommandation est basée sur trois études randomisées évaluant une seule dose préopératoire de glucocorticoïde (de 10 à 25 mg d'équivalent de dexaméthasone) (Koh 2013; Xu 2018; Lunn 2011). Celles-ci ont montré une réduction de la douleur, de la consommation d'analgésiques postopératoire et des NVPO. Il n'y avait aucun problème de sécurité, même avec l'utilisation concomitante de paracétamol, AINS/inhibiteurs spécifiques de la COX-2 et de l'infiltration péri-articulaire. • Une dose unique IV peropératoire de dexaméthasone est simple à réaliser, sûre et efficace ; ceci avec l'utilisation concomitante d'analgésiques de palier I et l'infiltration péri-articulaire (Kehlet 2020). La dose optimale reste indéterminée car la dose utilisée dans les différentes études randomisées variait. • L'innocuité des doses répétées de glucocorticoïdes pour améliorer la récupération postopératoire reste discutable. • Bien que les effets secondaires de la cicatrisation des plaies et des infections soient potentiellement préoccupants, ils n'ont jusqu'à présent pas été démontrés. Davantage de données sont nécessaires chez les patients diabétiques (Jørgensen 2017; Feeley 2021).
<p>Morphine Intrathécale</p>	<p>La morphine intrathécale (100 μg) ne peut être envisagée que chez les patients non ambulatoire lorsque la chirurgie est réalisée sous rachianesthésie et dans les rares cas où le bloc du canal des adducteur et l'infiltration péri-articulaire ne sont pas possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La morphine intrathécale entraîne des effets secondaires gênants (prurit, nausées, rétention d'urine) qui interfèrent avec la récupération postopératoire (Tang 2017; Li 2016). • Bien qu'il ait été démontré que la morphine intrathécale était plus bénéfique que le placebo. Il n'a pas été démontré qu'elle était supérieure aux techniques antalgiques locorégionales (blocs nerveux périphériques et l'infiltration péri-articulaire) (Sites 2004; Frassanito 2010; Olive 2015; Tarkkila 1998; Qi 2020). L'interprétation des études est difficile car la plupart n'utilisait pas d'infiltration péri-articulaire et avaient une utilisation variable d'analgésiques de palier I. • La morphine intrathécale ne convient pas lors des chirurgies de PTG en ambulatoire en raison des risques potentiels de dépression respiratoire pouvant survenir tardivement.

COX, cyclooxygénase; IV, intraveineux ; AINS, anti-inflammatoires non stéroïdiens ; NVPO, nausées et vomissements postopératoires ; PTG, prothèse totale du genou.

Il est recommandé en postopératoire:

Le « postopératoire » fait référence aux prises en charge appliquées au moment ou après la fermeture de la plaie.

Les analgésiques doivent être administrés au moment approprié (avant ou pendant l'opération) pour fournir une analgésie suffisante au début de la période de postopératoire.

<p>Paracétamol, AINS, inhibiteur sélectif de la COX-2</p>	<p>Le paracétamol et les AINS ou les inhibiteurs spécifiques de la COX-2 sont recommandés.</p>
<p>Morphiniques</p>	<p>Les morphiniques doivent être réservés comme antalgiques de secours en période postopératoire.</p>

COX, cyclooxygénase; AINS, anti-inflammatoires non stéroïdiens.

Les prises en charge qui ne sont PAS recommandées

Les prises en charge analgésiques qui ne sont pas recommandées pour la gestion de la douleur après une chirurgie de PTG.

Prise en charge	Raisons de ne pas recommander
Gabapentinoïdes	Les effets antalgiques et d'épargne morphinique sont minimes. Les effets indésirables potentiels, en particulier lorsqu'ils sont associés à des morphiniques, sont généralement fréquents pour une chirurgie de PTG.
Kétamine	Littérature contradictoire
Dexmédétomidine	Littérature incohérente
Analgésie péridurale	Les effets indésirables potentiels empêchent une réhabilitation précoce
Bloc fémoral	Impact négatif sur la récupération fonctionnelle
Bloc sciatique	Impact négatif sur la récupération fonctionnelle

Synthèse des recommandations PROSPECT

La synthèse des recommandations pour la gestion de la douleur pour une chirurgie de PTG

Prise en charge préopératoire et postopératoire	<ul style="list-style-type: none"> • Il est recommandé d'administrer le paracétamol et les AINS ou les inhibiteurs spécifiques de la COX-2, soit en préopératoire soit en peropératoire • Il est recommandé de réaliser le bloc du canal adducteur en injection unique en préopératoire. Il est recommandé de réaliser l'infiltration péri-articulaire en peropératoire. La combinaison de ces deux techniques est préférable • Il est recommandé d'administrer la dexaméthasone (≥ 10 mg, IV) en peropératoire • La morphine intrathécale (100 μg) peut être envisagée uniquement chez les patients non ambulatoires lorsque la chirurgie est réalisée sous rachianesthésie et dans les rares cas où le bloc du canal adducteur et l'analgésie par infiltration péri-articulaire ne sont pas possibles
Prise en charge postopératoire	<ul style="list-style-type: none"> • Paracétamol et AINS ou inhibiteurs spécifiques de la COX-2 • Les morphiniques doivent être réservés comme antalgiques de secours

COX, cyclooxygénase; IV, intraveineuse, AINS, anti inflammatoires non stéroïdiens

Publication PROSPECT

La prise en charge de la douleur après prothèse totale de genou: PROcedure SPECific Postoperative Pain ManagementT recommendations.

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)