

## 前立腺摘除術

### 推奨事項の概要

#### PROSPECTの推奨事項に関するメモ

PROSPECTは、臨床医に対し、公表されているエビデンスや専門家の意見に基づいて、術後疼痛への各種介入手段の賛否に関するサポート情報を提供する。臨床医は、臨床環境および地域の規制に基づいて判断を下す必要がある。言及されている薬剤については、常に地域の情報を確認しなければならない。

#### 開腹および腹腔鏡下手術またはロボット支援手術による根治的前立腺摘除術後の疼痛と、PROSPECTレビューの目的

疼痛は、根治的前立腺摘除術の後に残る重要な課題であり、不快感や、ときには入院期間の延長をもたらす（[Tan 2015](#)）。術後回復を最適にするには、適切な疼痛管理が必要である（[Joshi 2014](#)）。

一般に、開腹根治的前立腺摘除術を受ける患者は、術後直ちに中等度の動的疼痛を体験する（[d'Alonzo 2009](#)）。ロボット支援手術および腹腔鏡下手術は、開腹前立腺摘除術に比べ疼痛は少ないものの、ロボット支援手術後にはトロカールポートが壁側腹膜の疼痛の原因となる場合がある（[d'Alonzo 2009](#)、[Woldu 2014](#)）。術後鎮痛プロトコルは、これらの異なる疼痛プロファイルおよび文献で同定された具体的エビデンスを反映すべきである。

本レビューの目的は、開腹および腹腔鏡下手術またはロボット支援手術による前立腺摘除術後の、最適な疼痛管理の推奨事項を更新することである。

当初2015年に公表された、系統的文献レビューに基づく根治的前立腺摘除術のPROSPECT推奨事項（[Joshi 2015](#)）は、2012年にウェブサイト上で作成された文献および推奨事項を更新したものである（アーカイブ：[根治的前立腺摘除術 2012](#)）。しかし、いくつかの新たな鎮痛レジメン（特に局所鎮痛法）が導入されて以来、ロボット支援手術が大規模な展開を遂げてきたため、系統的レビューを更新する必要性が生じた。

現在のレビュー推奨事項は、旧レビュー推奨事項に基づいており、つい最近の研究で得られた追加情報により裏付けられている。

独自のPROSPECT方法論は<https://esraeurope.org/prospect-methodology/>で入手可能である。

## 推奨事項の概要

### 推奨：術前および術中介入

- 「術前」は外科的切開の前に適用される介入を指し、「術中」とは、切開後かつ創傷閉鎖前に適用される介入を指す
- 鎮痛薬は適切な時間(術前または術中)に投与し、早期回復期に十分な鎮痛を提供すべきである

<p><b>パラセタモール、非ステロイド性抗炎症薬、COX-2 選択的阻害薬</b></p>	<p>全身性鎮痛には、パラセタモールおよび選択的/非選択的非ステロイド性抗炎症薬を術前または術中に投与し、術後も継続投与すること</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>非ステロイド性抗炎症薬および COX-2 選択的阻害薬は、術後疼痛スコアとオピオイドの使用を減少させた (<a href="#">Dirkmann 2015</a>、<a href="#">Mazaris 2008</a>、<a href="#">Bilgin 2011</a>、<a href="#">Chelly 2011</a>)</li> <li>パラセタモールは、手技特異的なエビデンスは限られているが、これまでの推奨事項に基づき推奨される (<a href="#">Joshi 2015</a>)</li> </ul>
<p><b>リドカイン持続静注</b></p>	<p>開腹手術中はリドカイン持続静注が推奨される</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>これを使用する際は、局所浸潤麻酔との併用を禁忌とする (<a href="#">Foo 2021</a>)</li> <li>リドカインの持続注入は、安全上の理由から、術中および術直後の期間に限定すべきである</li> <li>開腹手術中にリドカイン持続静注を行うことで、術後疼痛スコアが減少した (<a href="#">Groudine 1998</a>、<a href="#">Weinberg 2016</a>)</li> </ul>
<p><b>局所創部浸潤麻酔</b></p>	<p>リドカイン静注を使用しない場合は、他の局所麻酔ブロックを実施する前に、局所創部浸潤麻酔を開腹手術のルーチンに使用すること</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>局所創部浸潤麻酔は、開腹手術で肯定的結果を示した (<a href="#">Bilgin 2011</a>、<a href="#">Kristensen 2013</a>、<a href="#">Tauzin-Fin 2009</a>、<a href="#">Lee 2011</a>)</li> </ul>
<p><b>TAP ブロック</b></p>	<p>腹腔鏡下/ロボット支援手術による根治的前立腺摘除術の第一選択として、TAP ブロックが推奨される</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>手術終了時に実施された両側 TAP ブロックは、ロボット支援手技において疼痛スコアを減少させた (<a href="#">Dal Moro 2019</a>、<a href="#">Cacciamani 2019</a>、<a href="#">Taninishi 2020</a>) が、開腹手技における結果は矛盾していた</li> </ul>

COX：シクロオキシゲナーゼ、IV：静注、NSAID：非ステロイド性抗炎症薬、TAP：腹横筋膜面。

### 推奨：術後介入

- 「術後」とは、創縫合中または創縫合後に適用される介入を意味する
- 鎮痛薬は適切な時間 (術前または術中) に投与し、早期回復期に十分な鎮痛を提供すべきである

<p><b>パラセタモール、非ステロイド性抗炎症薬、COX-2 選択的阻害薬</b></p>	<p>全身性鎮痛には、パラセタモールおよび選択的/非選択的非ステロイド性抗炎症薬を術前または術中に投与し、術後も継続投与すること</p>
<p><b>オピオイド</b></p>	<p>オピオイドは、術後期の救援鎮痛薬として使用すること</p>

COX：シクロオキシゲナーゼ、NSAID：非ステロイド性抗炎症薬。

## 介入のうち 推奨されないもの

以下の鎮痛介入は、根治的前立腺摘除術を受けた患者の疼痛管理には非推奨である。

介入	非推奨の理由
ガバペンチン	限られた手技特異的なエビデンス/副作用
デクスメトミジン	手技に特定のなエビデンスが限られている
膀胱局所麻酔	手技に特定のなエビデンスが限られている
オピオイド髄腔内投与	副作用のリスクがあるため推奨されない
硬膜外	ベネフィット/リスクバランスが適切でない
仙骨硬膜外ブロック	手技に特定のなエビデンスが限られている
TAP ブロック	開腹手技には推奨されない
腹直筋鞘ブロック	手技に特定のなエビデンスが限られている
電気鍼療法	限られた手技特異的なエビデンス
硫酸マグネシウム創部浸潤麻酔/静注	限られた手技特異的なエビデンス
陰茎ブロック	手技に特定のなエビデンスが限られている
バルブレストロカル	手技に特定のなエビデンスが限られている
横切開対縦切開	手技に特定のなエビデンスが限られている
ロピバカイン膀胱内注入	手技に特定のなエビデンスが限られている
恥骨上カテーテル vs 尿道カテーテル	手技に特定のなエビデンスが限られている
尿道カテーテル 対 s 恥骨上および尿道カテーテル	手技に特定のなエビデンスが限られている
早期カテーテル抜去	限られた手技特異的なエビデンス
CO <sub>2</sub> による保温保湿	手技に特定のなエビデンスが限られている
麻酔手法	麻酔手法の推奨事項は特になし

TAP：腹横筋膜面。

## 総合的な PROSPECT 推奨事項

### 根治的前立腺摘除術を受ける患者に対する周術期疼痛管理の総合的な推奨事項

パラセタモール	手技特異的なエビデンスは限られているが推奨される（グレード B）
リドカイン全身投与	開腹手術中はリドカイン持続静注が推奨される（グレード B）
非ステロイド性抗炎症薬または COX-2 選択的阻害薬	禁忌がなければ推奨される（グレード A）
TAP ブロック	腹腔鏡下/ロボット手術に推奨される（グレード A）
創部浸潤麻酔	開腹手術に推奨される（グレード B）

COX：シクロオキシゲナーゼ、NSAID：非ステロイド性抗炎症薬、TAP：腹横筋膜面。

## PROSPECT 公開

### PROSPECT guidelines update for evidence-based pain management after prostatectomy for cancer.

Lemoine A, Witdouck A, Beloeil H, Bonnet F; PROSPECT Working Group Of The European Society Of Regional Anaesthesia And Pain Therapy (ESRA).

[Anaesth Crit Care Pain Med 2021;40\(4\):100922. doi:10.1016/j.accpm.2021.100922. Epub 2021 Jun 29.](https://doi.org/10.1016/j.accpm.2021.100922)