

CITATION: Basurto Ona X, Uriona Tuma SM, Martinez Garcia L, Sola I, Bonfill Cosp X.  
Drug therapy for preventing post-dural puncture headache. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 2. Art. No.: CD001792. DOI:  
10.1002/14651858.CD001792.pub3..  
CRG名: Pain, Palliative and Supportive Care Group.

## [最新版\(英語版\)はこちら](#)

英語版最終改訂年月: 15 October 2012  
Clib issue No.; N/U: 2013 Issue 2; Update

## アブストラクト

**背景:** 硬膜穿刺後(腰椎穿刺後または脊椎穿刺後)頭痛(PDPH)は診断的、治療的、または不慮の腰椎穿刺に伴いよく認められる合併症の一つである。日常診療において、頭痛を抑えるために多くの薬剤が使用されており、いくつかの臨床試験でも検討されているが、その臨床的な有効性については明らかとなっていない。

**目的:** 成人および小児においてPDPHを抑えるための薬剤の有効性及び安全性を評価する。

**検索戦略:** Cochrane Central Register of Controlled Trials(CENTRAL、コクラン・ライブラリ2012年第5号)、MEDLINE(1950年～2012年5月)、EMBASE(1980年～2012年5月)およびCINAHL(1982年～2012年6月)を検索した。言語の制約は設けなかった。

**選択基準:** PDPHを予防するために用いられた薬剤の有効性を評価しているランダム化比較試験(RCT)を検討した。

**データ収集と分析:** 複数のレビューアが独立して研究を選択し、バイアスリスクを評価してデータを抽出した。二値データではリスク比(RR)、および連続的なアウトカムでは平均差(MD)を算出した。また、各RRおよびMDの95%信頼区間(CI)を算出した。組み入れた研究で参加者の特性および評価した薬剤の用量に大きな差があったため、メタ・アナリシスは実施しなかった。ITT解析をおこなった。

**主な結果:** 本レビューにRCT10件(参加者1611名)を組み込んだが、その大多数が女性(72%)で、多くは妊産婦(分娩中の女性)(913名)であり、局所麻酔のために腰椎穿刺を行ったものであった。評価された薬剤はモルヒネの硬膜外および脊髄投与、フェンタニルの脊髄投与用、カフェインの経口投与、インドメタシンの直腸内投与、コシントロピンの静脈内投与、アミノフィリンの静脈内投与用、およびデキサメサゾンの静脈内投与であった。

組み入れたRCTはいずれも、主要アウトカム、すなわち腰椎穿刺後にあらゆる重症度のPDPHを発症した参加者数に関するデータを報告していた。モルヒネの硬膜外投与およびコシントロピンの静脈内を投与した場合、プラセボと比較して、腰椎穿刺後にあらゆる重症度のPDPH発症者数が減少していた。さらに、アミノフィリンの静脈内投与は、介入なしと比較した場合に、腰椎穿刺後のあらゆる重症度のPDPH発症者数が減少していたが、デキサメサゾンの静脈内投与では、増加していた。モルヒネの脊髄投与は、プラセボと比較して搔痒を発症した参加者数が増加し、モルヒネの硬膜外投与ではプラセボと比較して、嘔気および嘔吐を発症する参加者数が増加していた。カフェインの経口投与では、プラセボと比較して、不眠となる参加者数が増加していた。

解析したその他の介入法では、どのアウトカムに対しても関連する影響は見られなかった。

組み入れたRCTのうち、入院日数を報告したRCTはなかった。

**レビューアの結論:** モルヒネおよびコシントロピンは、特に不慮の硬膜穿刺を受けた産科患者等のリスクが高い

患者において、プラセボと比較して腰椎穿刺後のあらゆる重症度のPDPH発症者数を減少させるのに有効であった。さらに、アミノフィリンも、介入しなかった場合と比較して、待機的帝王切開術を受けた患者で、腰椎穿刺後にあらゆる重症度のPDPH発症者数を減少していた。デキサメサゾンではプラセボと比較した場合に、帝王切開時の脊髄麻酔後にPDPHを発症するリスクを増加させていた。モルヒネも有害事象(掻痒、嘔気および嘔吐)を発症する参加者数を増加させていた。

評価したその他の薬剤(フェンタニル、カフェイン、インドメタシンおよびデキサメサゾン)については結論的なエビデンスは認められなかった。

これらの結論は、バイアスリスクの正しい評価を可能とする情報が不足しており、また研究のサンプル・サイズも小さいことから、慎重に解釈する必要がある。

## 平易な要約(Plain language summary)

### 腰椎穿刺後の頭痛を予防する薬剤

腰椎穿刺は診断目的(たとえば、髄膜炎またはくも膜下出血を診断するなど)に、針を下位脊椎領域に挿入して脳脊髄液の検体を得るために医療関係者が用いる侵襲的処置です。麻酔薬および鎮痛薬(局所麻酔のため)、化学療法薬または造影剤などの薬剤を注入するためにも利用されています。

硬膜穿刺後頭痛(PDPH)は、腰椎穿刺によく認められる合併症です。症状は、立位で悪化し横臥位で改善される絶え間ない頭痛で、5?7日以内に自然に解消されます。PDPHを予防するために、腰椎穿刺前、腰椎穿刺中または腰椎穿刺直後にいくつかの介入法が行われていますが、特に薬物療法についてはその臨床的有効性ははっきりとしていません。そのため、本レビューの目的は、小児および成人のPDPHを予防するためにこれらの薬剤の有効性を確認することでした。

我々は、7種類の薬剤(モルヒネの硬膜外および脊髄投与、フェンタニルの脊髄投与、経口カフェイン、インドメタシンの直腸内投与、コシントロピンの静脈内投与、アミノフィリンの静脈内投与およびデキサメサゾンの静脈内投与)を評価した参加者計1611名のランダム化比較試験(RCT)10件を組み込みました。モルヒネの硬膜外投与およびコシントロピンの静脈内投与はプラセボと比較して、腰椎穿刺後のあらゆる重症度のPDPH発症者数を減少するのに有効であることが明らかになりました。さらに、アミノフィリンも治療しなかった場合と比較して、腰椎穿刺後のあらゆる重症度のPDPH発症者数を減少していました。デキサメサゾンはプラセボと比較して、帝王切開時の脊髄麻酔後にPDPHを発症するリスクを増加させていました。

モルヒネも、掻痒、嘔気および嘔吐などの有害事象を発症する参加者数を増加させていました。その他の介入法(フェンタニル、カフェイン、インドメタシンおよびデキサメサゾン)は有効性に関する決定的なエビデンスがみられませんでした。

その他のRCTは評価した薬剤、アウトカムおよび集団にバラツキがあったため、種々の用量のカフェインをプラセボと比較した研究1件のサブグループのみ、データの統合が可能でした。

組み入れたRCTはいずれも評価した薬剤、用量、アウトカムまたはベースラインの参加者の特徴が様々であったため、メタ・アナリシス(データの統合)は実施できませんでした。

バイアスリスクを正しく評価するための情報が欠如しており、また組み入れた研究の参加者数が少なかったことを考慮すると、これらの結論は慎重に解釈する必要があります。

(監訳 三浦 智史)

翻訳公開日:2014年 6月 24日

Copyright(c) All rights reserved by Minds, Japan Council for Quality Health Care  
ご注意:この日本語訳は、臨床医、疫学研究者などによる翻訳の元ネタを受け公開されていますが、訳語の間違いなどお気づきの点  
がございましたら、Minds事務局までご連絡ください。なお、コクラン・ライブラリは年12回改定版が発行されます。Mindsでは最新版  
の日本語訳を掲載するよう努めておりますが、編集作業に伴うタイム・ラグが生じている場合もあります。ご利用に際しては、最新版  
(英語版)の内容をご確認ください。