

Citation: Camargo Jr CA, Spooner C, Rowe BH. Continuous versus intermittent beta-agonists for acute asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. Art. No.: CD001115. DOI: 10.1002/14651858.CD001115.

CRG名: Cochrane Airways Group

[最新版\(英語版\)はこちら](#)

英語版最終改訂年月: 17 February 2011

Clib issue No.; N/U: 2011 Issue 4 ; Update

背景: 救急外来(ED)で治療が行われる急性喘息患者には、ネブライザーによる吸入β刺激薬の間欠投与が行われることが多い。救急現場でのネブライザーによる連続的なβ刺激薬(CBA)の投与は、急性喘息においてさらなる利益をもたらす可能性がある。

目的: EDで管理される急性喘息患者の治療に対する吸入β刺激薬の連続投与の有効性(入院の減少、肺機能の改善など)およびリスク(有害事象、バイタルサインに対する効果など)を間欠使用との比較により明らかにすること。

検索戦略: Cochrane Airways Group Specialised Register of trialsからランダム化比較試験(RCT)を同定した。さらに、適格な研究を同定するため、筆頭著者およびその内容の専門家に問い合わせた。選択した研究の文献目録、既知のレビューおよび原文も検索した。検索は2011年2月まで更新されていると考えられる。

選択基準: RCTのみを選択対象とした。急性喘息のため受診した患者がEDでの治療初期に、吸入β刺激薬の連続投与または間欠投与で治療されていた場合の研究を選択した。「連続」噴霧とは、β刺激薬の真に連続的なエアゾール送達(市販の大容量ネブライザーまたは注入ポンプ付き小容量ネブライザーの使用など)、または薬剤送達が効果的に連続的となるよう頻回に行われる噴霧(すなわち、15分毎に1回の噴霧、または1時間に4回を超える噴霧)と定義された。さらに肺機能または入院結果のいずれかの報告が含まれる研究とした。2名のレビューアが、関連性があると考えられる論文を別々に選択し、別の2名のレビューアが対象とする論文を別々に選択した。2名のレビューアが別々に方法論的な質を評価した。

データ収集と分析: 著者が情報の妥当性を検証できていなかった場合は、2名のレビューアが別々にデータを抽出した。欠損データは著者から入手するか、または論文で提示されていたその他のデータから算出した。

Cochrane Review Manager(バージョン4.1)を用いてデータを解析した。相対リスク(RR)、重み付け平均差(WMD)、および標準化平均差(SMD)をそれぞれ95%信頼区間(CI)とともに報告する。最大呼気速度(PEFR)および1秒量(FEV₁)のデータについても報告する。

主な結果: 165件の試験をレビューし、8件を選択した。合計461例の患者に関して検証した(CBA投与229例、β刺激薬間欠投与232例)。全体として、CBAは間欠的なβ刺激薬と比較して、入院回数が減少した(RR: 0.68、95% CI: 0.5~0.9)。受診時に重度の気道閉塞がみられた患者は本介入による利益が最も大きいと考えられた(RR: 0.64、95% CI: 0.5~0.9)。全ての研究を統合すると、CBAの投与を受けた患者は、わずかではあるが統計学的に有意な肺機能検査結果の改善が示された。CBAの投与を受けた患者は、予測FEV₁に対するパーセント値(SMD: 0.3、95% CI: 0.03~0.5)およびPEFR(SMD: 0.33、95% CI: 0.1~0.5)の大きな改善がみられた。この効果は2~3時間認められた。連続投与は全般的に忍容性が良好であり、治療群間で脈拍数(WMD: -2.87、95% CI: -6.0~0.3)または血圧(WMD: -1.75、95% CI: -5.6~2.1)について臨床的に意義のある差は認められなかった。振戦は両群で同程度に発生し(OR: 0.81、95% CI: 0.5~1.3)、カリウム濃度に変化はみられなかった(WMD: 0.02、95% CI: -0.2~0.2)。

レビューアの結論: 今回のエビデンスにより、EDを受診した重度の急性喘息患者に対する肺機能の改善および入院回数減少を目的としたCBAの使用が支持される。さらに、CBA投与は安全で、忍容性も良好であると考えられる。

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チェックを受けて公開していますが、訳語の間違いなどお気づきの点がありましたら、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。