

Citation: Abdel-Latif ME, Osborn DA. Nebulised surfactant in preterm infants with or at risk of respiratory distress syndrome. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 10. Art. No.: CD008310. DOI: 10.1002/14651858.CD008310.pub2.
CRG名: Cochrane Neonatal Group

[最新版\(英語版\)はこちら](#)

英語版最終改訂年月: 27 JAN 2012
Clib issue No.; N/U: 2012 Issue 10; N

アブストラクト

背景: サーファクタントのネブライザー投与により、気管内挿管と人工換気、人工呼吸器誘発肺損傷および気管支肺異形成(BPD)を避けながら、サーファクタントが新生児の肺へ到達する可能性がある。

目的: 呼吸窮迫症候群(RDS)またはそのリスクのある早産児を対象に、プラセボ、無治療またはサーファクタント気管内投与と比べた、予防または治療目的のサーファクタントのネブライザー投与による罹病率および死亡率に対する効果を検討すること。

検索戦略: CENTRAL(コクラン・ライブラリ2012年1月)、MEDLINEおよびPREMEDLINE(1950~2012年1月)、EMBASE(1980~2012年1月)、CINAHL(1982~2012年1月)、学術会議の抄録、臨床試験登録、Google Scholar、同定した研究の文献リストを検索した。専門家およびサーファクタント製造会社に連絡を取った。

選択基準: RDSリスクのある早産児の罹病率および死亡率に関する、プラセボ、無治療または他の投与経路(第一呼吸前の喉頭、咽頭サーファクタント注入、細い気管内カテーテルによるサーファクタント投与または気管内サーファクタント注入)と比較したサーファクタントのネブライザー投与を行ったランダム化比較試験(RCT)、クワスターRCT、または準RCT。発表、未発表および進行中の試験を対象とした。

データ収集と分析: 2名のレビューアが適格性および質について研究を別々に評価し、データを抽出した。

主な結果: 予防または早期サーファクタントのネブライザー投与の研究は認められなかった。後期の応急的なサーファクタントのネブライザー投与による小規模研究1件を選択した。研究のバイアスリスクは中等度であった。本研究では、在胎週数36週未満の早産児でRDSがあり経鼻的持続気道陽圧呼吸(nCPAP)を受けている32例を組み入れていた。無治療とサーファクタントのネブライザー投与を比較すると、慢性肺疾患[リスク比(RR)5.00、95%信頼区間(CI)0.26~96.59]、および他のアウトカム[ランダム化後1~12時間の酸素化、機械的換気の必要性、機械的換気または持続気道陽圧呼吸(CPAP)の日数、酸素補充日数]について有意差はなかった。サーファクタントのネブライザー療法またはエアゾール吸入による副作用の報告はなかった。

レビューアの結論: 臨床診療でのサーファクタントのネブライザー投与を支持あるいは否定するデータは不十分であった。早産児のRDS予防または早期治療に対するサーファクタントのネブライザー投与の効果を検討するため、十分な検出力のある試験が必要である。サーファクタントのネブライザー投与は臨床試験に限定すべきである。

簡易な要約(Plain language summary)

呼吸窮迫症候群またはそのリスクのある早産児におけるサーファクタントのネブライザー投与

呼吸窮迫症候群の危険性のある早産児において、サーファクタントのネブライザー投与を支持するランダム化比較試験(RCT)によるエビデンスは不十分です。

呼吸窮迫症候群は、肺に生まれつき産生される化学物質(サーファクタント)の欠乏によって起こり、正期産(妊娠37週)前に生まれた新生児に主に発症します。通常、新生児の気管内に人工のサーファクタントを直接注入し、その後呼吸器を使います。しかし、この処置によって肺が傷つけられ、新生児の健康が長期にわたり損なわれることがあります。代替の治療法として、サーファクタントのネブライザー投与が考えられています。この処置では、出生後の気管内チューブ挿入の必要が減り、その後の人工呼吸による肺のダメージも減る可能性があります。このレビューでは、呼吸窮迫症候群の早産児を対象にしたサーファクタントのネブライザー投与の小規模なランダム化比較試験(RCT)を1件認めましたが、この試験ではサーファクタントのネブライザー投与による有益な効果は報告されませんでした。この研究の規模は非常に小さく、バイアスの危険性も中等度みられたため、結論は不確実なものでした。他の観察研究による結果は有望であることから、呼吸窮迫症候群またはその危険性のある早産児を対象にしたサーファクタントのネブライザー投与に関する質の高い試験の実施は妥当であると考えられます。

(監訳 江藤 宏美)

翻訳公開日:2013年2月19日

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。