

Citation: Cranney A, Welch V, Adachi JD, Homik J, Shea B, Suarez-Almazor ME, Tugwell P, Wells G. Calcitonin for preventing and treating corticosteroid-induced osteoporosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000, Issue 1. Art. No.: CD001983. DOI: 10.1002/14651858.CD001983.

CRG名: Musculoskeletal

[最新版\(英語版\)はこちら](#)

英語版最終改訂年月: 27 October 1999

Clib issue No.; N/U: 2007 issue 4; -

背景: ステロイド性骨粗鬆症は、慢性閉塞性肺疾患、喘息、リウマチ性疾患の患者でみられる病的状態の原因である。ステロイド治療は、様々な複合メカニズムによって骨喪失を引き起こす。ステロイド療法開始後1年間にみられる股関節部の骨塩喪失は平均14%であることが明らかにされている。

目的: ステロイド性骨粗鬆症の治療と予防に対するカルシトニン(皮下または経鼻)の有効性をレビューする。

検索戦略: Cochrane Musculoskeletal Groupのランダム化比較試験(RCT)検索戦略を用いてMedline、Cochrane Controlled Trials RegisterおよびEmbaseを1998年5月まで検索した。また、書誌の参考文献を検索し、内容の専門家に問い合わせた。

選択基準: 2名のレビューアが事前に決定した選択基準に適合するRCTを独自に選択した。

データ収集と分析: 事前に決定した書式を用いて2名のレビューアが独自にデータを抽出し、ランダム化、盲検化および脱落について方法論の質を評価した。二値アウトカムについては相対リスク(RR)を算出した。連続データについてはベースラインからの変化率(%)の重み付け平均差(WMD)を算出した。このように異なる集団において一定した真の効果が存在するか否かについては不確実であるため、すべてのアウトカムについてランダム効果モデルを使用することを先験的に決定した。

主な結果: 患者221例をカルシトニン、220例をプラセボにランダム化した9件の試験が選択基準に適合した。方法論の質の中央値は最高5点満点とした場合の2点であった。治療開始から6ヵ月後および12ヵ月後の腰椎の骨量を維持する上でカルシトニンは、プラセボよりも有効であった[WMD2.8%(95%CI: 1.4~4.3)および3.2%(95%CI: 0.3~6.1)]。24ヵ月後の腰椎のBMDは群間で統計学的に有意差はなかった[WMD4.5%(95%CI: -0.6~9.5)]。6ヵ月の治療後、橈骨遠位の骨密度もカルシトニン群で高かったが、大腿骨頸部の骨密度はプラセボ群とカルシトニン群の間で差はなかった。脊椎骨折[相対リスク(RR)0.71(95%CI: 0.26~1.89)]および脊椎以外の骨折[0.52(95%CI: 0.14~1.96)]の相対リスクは、カルシトニン群とプラセボ群との間で有意差はなかった。方法論の質およびステロイド投与期間のサブグループ解析には交絡があった。3ヵ月を超えるステロイド投与患者に関する試験(方法論の質は低い)では、脊椎の骨密度に対するカルシトニンの効果(約6%)は予防試験(約1%)よりも高かった。投与量の差による明らかな効果の違いは認められなかった(50-100IUと200-400IUとの比較)。しかし、カルシトニン皮下投与は骨喪失に対してかなり高い予防効果を示した。副作用による中止はカルシトニン群で多かった[RR3.19(95%CI: 0.66~15.47)]。重大な副作用として悪心および顔面紅潮があった。

レビューアの結論: カルシトニンは、グルココルチコイド治療開始から1年間、腰椎の骨量をプラセボに比して約3%維持するが、大腿骨頸部では差がないようである。今回の解析から、骨量に対する保護効果は、3ヵ月を超えるステロイド治療を受けている患者に対して大きいことが示唆される。ステロイド性骨粗鬆症に対する骨折予防のためのカルシトニンの有効性は依然として確立されていない。

(監訳 尹忠秀)

翻訳公開日: 08年1月11日

点がございましたら、Minds事務局までご連絡ください。なお、オンラインライブラリは年4回改定版が発行されます。Mind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。