

Citation: Saenz A, Fernandez-Esteban I, Mataix A, Ausejo M, Roque M, Moher D.. Metformin monotherapy for type 2 diabetes mellitus. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 3. Art. No.: CD002966.pub3. DOI: 10.1002/14651858.CD002966.pub3.
CRG名 : Metabolic and Endocrine Disorders

[最新版\(英語版\)はこちら](#)

英語版最終改訂年月 : 25 May 2005
Clib issue No.; N/U: 2005 issue 4; -

背景: メトホルミンは2型糖尿病の治療に使用される血糖降下薬である。2型糖尿病は微小血管(網膜症、腎障害および神経障害)および大血管(脳卒中、心筋梗塞および末梢血管疾患)に長期にわたって合併症を発症することがある。以前に2件のメタアナリシスが発表されたが、副次的アウトカムだけが評価されている。

目的: 2型糖尿病患者の死亡率、罹病率、QOL、血糖コントロール、体重、脂質レベル、血圧、血中インスリン濃度および蛋白尿に対するメトホルミン単独療法の効果を評価する。

検索戦略: 複数の電子データベースをコンピュータで検索し、同定した関連性のある研究の参照文献リストをハンドサーチした。最終検索日: 2003年9月

選択基準: 2型糖尿病、メトホルミンと他の経口治療との比較、関連性のある臨床アウトカムの評価、およびランダム割りつけの使用を選択基準とし、この基準に適合する試験を組み入れた。

データ収集と分析: 標準のデータ抽出書式を用いて、2名のレビューアがデータを抽出した。ランダム効果モデルでデータを要約した。二値データは相対リスクで表した。可能な場合は、リスク差(RD)および治療必要数を算出した。ベースラインに対する変化率から、平均値および標準偏差データを収集した。しかし、多くの試験がエンドポイントデータを報告していた。このため、標準化平均差(SMD)で結果を表すこととし、全体的なSMDを算出した。ZスコアおよびI²乗検定(I-squared statistic)を用いて異質性検定を行った。サブグループ分析、感度分析およびメタ回帰を用いて異質性を検討した。

主な結果: メトホルミン(37群2,007名)とスルホニル尿素薬(13群1,167名)、プラセボ(12群702名)、食事療法(3群439名)、チアゾリジン系薬(3群132名)、インスリン(2群439名)、メグリチニド系薬(2群208名)およびグルコシダーゼ阻害薬(2群111名)を比較した試験群37群(5,259名)からなる29件の試験を分析に組み入れた。9件の研究が主要アウトカムに関するデータを報告していた。メトホルミンによる強化血糖コントロール群に割りつけられた肥満患者には、クロルプロパミド、グリベンクラミドまたはインスリンよりも、糖尿病に関連するアウトカム(P=0.009)および総死亡率(P=0.03)に大きい利益が認められた。メトホルミンによる強化血糖コントロール群に割りつけられた肥満参加者には、従来の治療を受けた太り過ぎ患者よりも、糖尿病に関連するアウトカム(P=0.004)、糖尿病に関連する死亡(P=0.03)、総死亡率(P=0.01)および心筋梗塞(P=0.02)に大きい利益が認められた。メトホルミン単独療法に割りつけられた患者には、血糖コントロール、体重、脂質代謝異常および拡張期血圧に有意な利益が認められた。メトホルミンは、プラセボおよび食事療法と比較するときHbA1cに対して強力な利益をもたらし、スルホニル尿素と比較するとき、血糖コントロール、LDLコレステロールおよびBMIまたは体重に中等度の利益をもたらす。

レビューアの結論: メトホルミンは一部の血管合併症を予防し、死亡率を低下させるため、太り過ぎまたは肥満の2型糖尿病患者の第一選択薬であると考えられる。メトホルミンは、血糖コントロールに有益な変化をもたらし、体重、脂質、血中インスリン濃度および拡張期血圧に中等度の変化をもたらす。スルホニル尿素薬、 α グルコシダーゼ阻害薬、メグリチニド系薬、インスリンおよび食事療法は、血糖コントロール、体重および脂質に対し、メトホルミンを上回る有益性を示すことができなかった。

翻訳公開日 : 06年6月23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ありましたら、Minds事務局までご連絡ください。また、この日本語訳はコクラン・ライブラリ2005年issue 4に掲載されたレビュー・アブストラクトの翻訳です。コクラン・ライブラリは年4回改定版が発行されていますので、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。