

中文題目：雙磷酸鹽使用與糖尿病風險及血糖控制的關係：統合分析研究

中文摘要：

背景：

糖尿病會增加骨質疏鬆患者的骨折風險，先前研究發現雙磷酸鹽可能減少糖尿病風險並改善血糖控制，但缺乏一致的結論。

方法：

搜尋MEDLINE、Embase和Cochrane Library自建庫至2022年2月15日為止，針對使用雙磷酸鹽者，觀察空腹血糖、糖化血色素或糖尿病風險的實驗性或觀察性研究。我們排除沒有相關結果、只提供粗略估計或沒有對照組的研究。由兩個獨立的評審員篩選文章、提取數據和評量品質。採用隨機效應模型計算整體相對風險 (RR) 和加權平均差 (WMD)。

結果：

針對糖尿病發生風險，納入7個研究 (n = 1,233,844)，包含2個隨機對照試驗的事後分析和5個觀察性研究。與對照組相比，雙磷酸鹽與糖尿病風險顯著下降相關 (RR = 0.77; 95% CI, 0.65 to 0.90; P = 0.002)。但在隨機對照試驗的子分析組中，該關聯性並不顯著 (RR = 0.93; 95% CI, 0.74 to 1.18; P = 0.576)。對於血糖控制的影響，包含3篇空腹血糖變化研究 (n = 4,906) 和1篇糖化血色素研究 (n = 60)。我觀察到雙磷酸鹽藥物與空腹血糖變化 (WMD = -0.61 mg/dL; 95% CI, -2.72 to 1.49; P = 0.567) 及糖化血色素變化 (WMD = -0.11%; 95% CI, -0.23 to 0.01; P = 0.083) 間沒有顯著的關聯。

討論與結論：

本篇統合分析發現，服用雙磷酸鹽藥物可能有較低罹患糖尿病的風險。其中有四篇研究顯示，累計使用越多的雙磷酸鹽藥物會有更低的糖尿病風險。但由於高異質性和隨機對照試驗與觀察性研究之間的不一致發現，需要嚴格的隨機對照試驗，以確定這些發現是否有因果關係。雙磷酸鹽藥物對於血糖變化效果未有定論，目前仍缺乏針對糖尿病患者的研究，是未來可能的方向。

★未來影響及應用：此統合分析共包括七份研究，共計1,233,844名參與者，結果顯示雙磷酸鹽使用與較低的糖尿病風險顯著相關，可作為醫師選擇骨質疏鬆藥物時的參考。

