

vemma 配方在人體免疫系統和炎症上的功效：隨機雙盲對照研究

Yu-Ping Tang, Pen-Gao Li and Boxin Ou

Brunswick Laboratories, 50 Commerce Way, Norton, MA, USA

摘要

目標： 研究 vemma 營養計劃中 vemma 配方對人體抗炎，免疫調節和肝膽管保護所起的作用。這個計劃提供液態形式的多種維生素/抗氧化劑的補充，其中包括全譜維生素，植物源礦物質，山竹果，蘆薈和綠茶。

實驗設計，設定，參與者： 對 40 歲至 65 歲的 30 名男子及 30 名婦女進行隨機雙盲對照臨床試驗。參加者隨機分成兩組，每組包含同樣數量的男性和女性參加者，分別使用 vemma 配方或對照劑（一種和 vemma 外觀和口味相似但沒有活性成分的液體）。試驗的時間是 30 天。

干預措施： 當基準測試完成後，參與者會在每天早餐前收到一劑（2 盎司/59 毫升）的 vemma 配方或相同的無效對照劑。現場監測保證了充分遵守測試要求。血液樣本在每個參與者使用測試劑前（0 天）和使用後（30 天）的採集來計算確定指數。

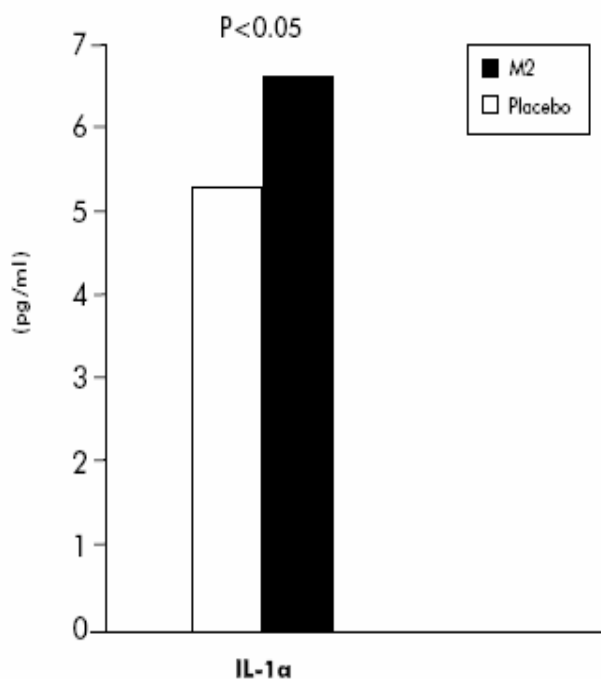
免疫功能

結果： 30 天試用期後，與使用對照劑 (placebo) 的組相比，使用 Vemma 的參與者的 T 輔助細胞 (Th cells)，白細胞介素-1a (IL-1a)，補體 3 (C3)，補體 4 (C4)，以及 C 反應蛋白 (CRP) 都呈明顯的陽性反應。vemma 組的 T 輔助細胞相較於對照組大幅的增加了。結果，到試驗結束為止 vemma 組的 T 輔助細胞的含量百分比明顯高於基線。這表明其免疫功能顯著增強。

研究結束時，vemma 組的白細胞介素-1 α 的水平顯著高於對照組，表示實驗中白細胞介素 1 α 水平上升。這再次表明其免疫功能顯著增強。

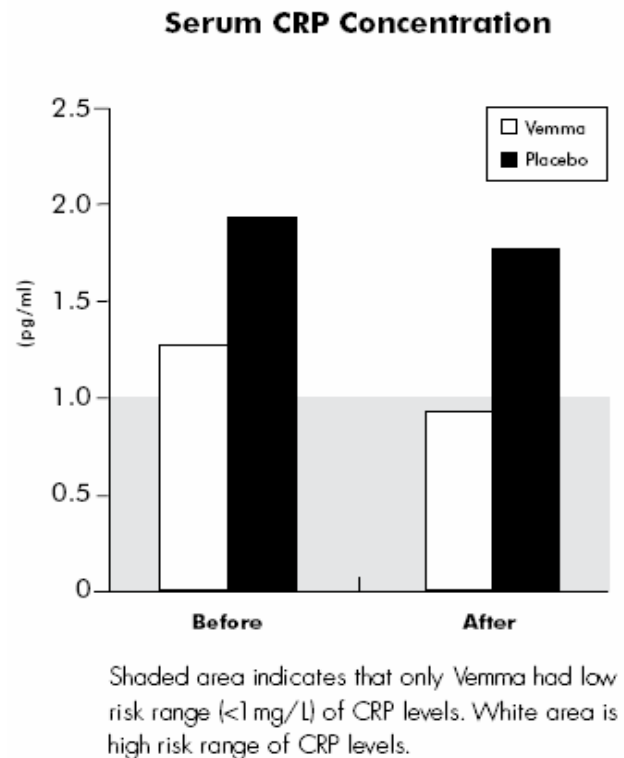
研究結束時，vemma 組血清中的 C3 和 C4 濃度明顯高於對照組。C3 和 C4 系統關係到防禦微生物，處理免疫複合物和細胞凋亡（造成細胞死亡的）碎片，和生成一個適當的免疫反應。

Changes in Serum IL-1 α Concentration



C反應蛋白-炎症

在本研究中，vemma 也減少了血清中的 C 反應蛋白（CRP），一個急性炎症水平的指標，這表明使用 vemma 配方可能有利於免疫系統。血清中 CRP 濃度在使用 vemma 後明顯下降，然而對照組沒有顯著變化。CRP 是在全身性炎症中急性增加的一個蛋白質，這是一種對包括發燒、損傷和感染，在內的身體狀況的正常反應。很多人相信其在心血管疾病的起始和發展中發揮作用。我們的研究結果顯示，vemma 組的參與者的 CRP 水平減少到低風險範圍（< 1 毫克/升）。我們的調查表明，使用 vemma 可以明顯降低人體的炎症。



自報健康狀況

30（100%）個 vemma 組的參與者報告說，他們認為他們的健康狀況在使用配方後改進了，明顯比對照組多。在匯報了自覺健康改進的人中，只有 7 個（24%）在對照劑組中，報告他們感到健康改善了很多，這明顯低於 vemma 組的 23（77%）個。

結論：我們的研究結果顯示，使用 vemma 配方有益於參與者的整體健康狀況，實現了免疫功能的顯著增強和 CRP（炎症）的顯著減少。還需作進一步研究來確定長遠的效果。