

---

## Suplimentarea cu elemente nutritive modulează ateroscleroza mediată de angiotensin-II la cobaii ApoE KO

V. Ivanov, J. Cha, S. Ivanova, T. Kalinovsky, M. Rath, A. Niedzwiecki  
*Molecular Medicine Reports* 3:417-425, 2010

În acest studiu am folosit un model unic de cobai cărora le lipsește gena ApoE (ApoE KO), ceea ce îi face susceptibili la niveluri înalte ale colesterolului. În plus, acești cobai au fost expuși la Angiotensin-II, o proteină responsabilă de vasoconstricție, ceea ce duce la hipertensiune arterială. Atât nivelul ridicat de colesterol cât și hipertensiunea arterială sunt factori de risc importanți pentru ateroscleroză și la subiecții umani.

Am studiat efectul unui amestec specific de elemente nutritive care conținea vitamina C, lizină, prolină, EGCG (extract din ceai verde), quercetin și altele, asupra parametrilor cheie ai aterosclerozei.

Am observat că amestecul de elemente nutritive a redus în mod eficient plachetele aterosclerotice depuse pe vasele de sânge cu 60%. La cobaii care au primit amestecul de elemente nutritive, dimensiunile și severitatea leziunilor aterosclerotice au fost cu 31% mai scăzute față de grupul de control. Grupul care a beneficiat de suplimentare a avut niveluri ale colesterolului LDL ("rău") în plasmă cu 66% mai scăzute, iar nivelul colesterolului total a fost cu 32% mai mic, aceștia fiind factori care în mod obișnuit constituie indicatori ai riscului cardiovascular.

În plus, amestecul de elemente nutritive a întărit pereții arterelor prin depunerea de fibre de colagen cu 208% mai puternice decât în grupul de control.

Animalele care au primit microelemente nutritive au avut o incidență a anevrismelor aortice abdominale și ale ruperii aortei cu 41% mai scăzută (datorită faptului că arterele lor erau mai puternice), comparativ cu cele din lotul de control.