

Influența administrării de flavonoizi asupra capacității de efort la șobolani

Mihai Kiss¹, Ovidiu Dragoș², Adriana Mureșan¹, Remus Orășan¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

²Cabinet Medical „CFR 1907” Cluj Napoca

Rezumat

Premize. Rolul antioxidant al flavonoizilor, demonstrat mai ales *in vitro*, justifică studiile privind efectele protectoare posibile ale acestora în condiții de efort fizic, solicitare asociată cu producerea stresului oxidativ și nitrozativ.

Obiective. S-a studiat influența administrării de flavonoizi asupra capacității aerobe de efort la șobolani supuși efortului fizic de diferite intensități.

Material și metode. Cercetările au fost efectuate pe 5 loturi de șobolani albi, rasa Wistar, de gen masculin (n = 10 animale/lot), antrenate la efort fizic de alergare la banda rulantă, timp de 21 zile: lotul I - martor; lotul II - suplimentat cu flavonoizi; loturile III, IV și V - suplimentate cu flavonoizi și cu încărcare de 5%, 10% și respectiv 15% din greutate. Momentele luate în studiu au fost zilele 1, 3, 6, 9, 12, 15, 18 și 21.

Rezultate. Timpul de alergare a fost semnificativ mai mare la lotul II față de celelalte loturi, în toate zilele de măsurare, cu excepția momentului T₃, când nu a fost diferit de lotul I. Timpul de alergare a fost semnificativ mai mare la lotul I față de loturile III, IV și V în momentele de măsurare T₁, T₃, T₆ și T₉, nu a diferit în momentele T₁₂, T₁₅ și T₁₈ și a diferit în ultimul moment T₂₁. Timpul de alergare diferă semnificativ între momentele T₁-T₂₁, T₃-T₆, T₆-T₉, T₉-T₁₂, T₁₅-T₁₈, T₁₈-T₂₁ la toate loturile. Timpul de alergare diferă semnificativ între momentele T₁-T₃ și T₁₂-T₁₅ la toate loturile, cu excepția lotului II.

Concluzii. 1) Flavonoizii au efecte ergotrope semnificative, care se manifestă la animalele supuse probei de efort fizic fără încărcare timp de 21 zile. 2) Administrarea de flavonoizi și antrenarea concomitentă la efort fizic timp de 21 zile cu încărcare de 5%, 10% și respectiv 15% determină diminuarea efectelor ergotrope ale flavonoizilor.

Cuvinte cheie: flavonoizi, efort fizic, capacitate aerobă de efort.