

## ARTICOLE ORIGINALE

### **Modificările histopatologice la nivelul encefalului și miocardului la animale antrenate la efort și suplimentate cu ulei de cânepă**

**Codruța Florina Bulduș<sup>1</sup>, Pompei Bolfa<sup>2</sup>, Gabriel Borza<sup>2</sup>, Remus Moldovan<sup>3</sup>, Simona Tache<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație Fizică și Sport

<sup>2</sup>Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Facultatea de Medicină Veterinară

<sup>3</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

#### **Rezumat**

*Premize.* Cercetările noastre anterioare pe șobolani privind efectul favorabil al suplimentării dietei cu ulei de cânepă asupra capacității aerobe de efort, ne-au determinat să studiem modificările histologice induse la nivelul unor țesuturi, în aceleași condiții.

*Obiective.* S-a urmărit experimental efectul antrenamentului de diferite intensități, cu și fără suplimentare cu ulei din semințe de cânepă, asupra encefalului și miocardului la șobolani.

*Metode.* Cercetările s-au efectuat pe patru loturi (n=10 animale/lot) de șobolani masculi, adulți, rasa Wistar, antrenați la efort cu intensitate diferită. Loturile I și III au cuprins animale suplimentate cu ulei de cânepă. La toate loturile s-au studiat modificările histologice la nivelul creierului și miocardului. Antrenamentul la efort s-a desfășurat timp de 28 de zile.

*Rezultate.* Antrenamentul cu încărcare determină modificări histologice de necroză/apoptoză la nivelul encefalului și nu determină modificări histologice la nivelul miocardului pe durata studiată.

*Concluzii.* Modificările neuronale de necroză/apoptoză postefort la nivelul encefalului susțin experimental ipoteza neurogenezei și plasticității în sistemul nervos central. Suplimentarea cu ulei de cânepă are efect neuroprotector redus la animalele antrenate la efort.

**Cuvinte cheie:** șobolani, efort fizic, encefal, inimă, ulei de cânepă.