

# Influența aeroionizării negative asupra unor indicatori cardiovasculari și de efort, la sportivi

Traian Bocu<sup>1</sup>, Ileana Rusu<sup>2</sup>, Valeria Laza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Agenția de Sănătate Publică, Ministerul Transporturilor, Unitatea Teritorială Cluj

## Rezumat

*Premize.* Aeroionii negativi provoacă scăderea tensiunii arteriale maxime. La hipertensivi efectele sunt clare, ele asociindu-se cu ameliorarea stării generale sub influența ionilor negativi. La oamenii sănătoși inclusiv sportivi, expunerea la aeroioni negativi are ca efect reglarea tensiunii arteriale sistolice în raport cu cea diastolică, precum și o mai bună adaptare a sistemului cardiovascular la efort având ca efect creșterea performanțelor sportive.

*Obiective.* În lucrarea de față s-a încercat extinderea cercetărilor efectuate până în prezent referitoare la efectul aeroionizării negative asupra adaptării sistemului cardiovascular la efort fizic precum și confirmarea îmbunătățirii performanțelor sportive sub influența aeroionizării negative la sportivi.

*Metode.* Aparatul folosit pentru aeroionizare a fost Raumionizatorul BION 90. Experimentul a fost efectuat pe un lot de subiecți format din 17 handbaliste de 15-16 ani care a fost supus unui tratament cu aeroioni negativi, în concentrație moderată, pe o perioadă de 10-17 zile, conform metodologiei standardizate. Probele de efort fizic efectuate au fost următoarele: alergare de viteză 30 m cu start din picioare, 30 m cu mingea de handbal în dribling, săritura în lungime de pe loc. Indicatorii investigați au fost următorii: tensiunea arterială (sistolică și diastolică) și frecvența cardiacă.

*Rezultate.* S-a constatat, îmbunătățirea semnificativă a performanțelor sportive precum și scăderea semnificativă a tensiunii arteriale sistolice și diastolice, față de valorile inițiale (probele sportive specifice). Frecvența cardiacă a fost semnificativ mai mică după aeroionoterapia negativă.

*Concluzii.* În cazul lotului de sportive, aeroionizarea negativă influențează favorabil exercițiul fizic; s-au înregistrat îmbunătățiri semnificative ale timpului de execuție la probele de alergare pe o distanță de 30 m și la alergarea cu mingea în dribling; scăderi semnificative ale tensiunii arteriale sistolice, diastolice și ale frecvenței cardiace după aeroionizarea negativă; frecvența cardiacă este semnificativ mai mică după aeroionizarea negativă. Se poate aprecia că aeroionizarea negativă reprezintă o metodă economicoasă și lipsită de nocivitate în adaptarea sistemului cardiovascular la efort și în îmbunătățirea performanțelor sportive.

**Cuvinte cheie:** aeroioni negativi, aeroionoterapie, dezvoltarea sănătății, performanța sportivă.