

Aspecte electrofiziologice ale răspunsului galvanic al pielii în timpul efortului fizic de intensitate redusă

Claudiu Mirescu¹, Traian Bocu²

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

² Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

Rezumat

Premize. Rezistența electrică a pielii (răspunsul galvanic al pielii - RGP) este un indicator al rezistenței electrice, în condițiile traversării pielii de către un curent. RGP este determinat în special de stratum corneum al pielii și este influențat, în principal, de activitatea glandelor sudoripare. GSR este o măsură electrofiziologică de un mare potențial relevant pentru starea de sănătate a organismului.

Scop. Studiul urmărește relația dintre RGP și efortul fizic, precum și evaluarea corelațiilor dintre acesta și adaptarea cardiovasculară la efort.

Metode. Au fost colectate date de la 33 de participanți de sex masculin, cu o medie de vârstă de 19+/-2 ani. Aceștia au fost supuși unui exercițiu fizic de intensitate redusă, de 25 Watts, timp de 50 de secunde. În acest timp, a fost înregistrată variația RGP. De asemenea, RGP a fost înregistrat 10 secunde înainte de efort și 10 secunde după efort. Pentru măsurători, s-a folosit un multimetru digital cu interfața PC. Subiecților li s-a aplicat testul Ruffier, pentru evaluarea adaptării cardiovasculare la efort.

Rezultate. S-a relevat faptul că, în timpul repausului, RGP a rămas constant. O dată cu debutul efortului, RGP a scăzut rapid și liniar în primele 10 secunde, apoi a rămas constant pe tot parcursul experimentului. Scăderea RGP a avut loc cu o pantă medie de -5.81+/-12.32. Nu au fost înregistrate corelații cu indicele Ruffier.

Concluzii. Scăderea bruscă a RGP se datorează umplerii canalelor glandelor sudoripare cu secreție, în condiții de efort. Panta descreșterii se datorează reactivității glandelor sudoripare, care nu este influențată de gradul de adaptare cardiovasculară. Ne propunem lărgirea gamei de teste aplicate subiecților și a numărului de analize corelaționale.

Cuvinte cheie: rezistența electrică a pielii.