

Jubilejný 10. ročník Medzinárodného sympózia o regulácii rovnováhy človeka

6.10.2026 - Jana Kimijanová | SAV

Pod záštitou Centra experimentálnej medicíny SAV, v. v. i., sa v dňoch 20. - 23. septembra 2026 v Kongresovom centre SAV na Smolenickom zámku uskutočnil jubilejný 10. ročník Medzinárodného sympózia o regulácii rovnováhy človeka (10th International Posture Symposium).

Sympóziu nadviazalo na dlhoročnú tradíciu medzinárodných vedeckých stretnutí venovaných výskumu regulácie rovnováhy človeka. Jej začiatky na Slovensku siahajú až do roku 1973, keď sa tu konalo druhé sympóziu International Society of Posturography, dnešnej International Society of Posture and Gait Research (ISPGR). Aj jubilejný desiaty ročník vytvoril priestor na stretnutie vedcov, klinických pracovníkov a odborníkov zaoberajúcich sa rovnováhou človeka a na prezentáciu najnovších poznatkov o mechanizmoch regulácie postoja a chôdze, poruchách rovnováhy a možnostiach ich diagnostiky, rehabilitácie a prevencie.

Sympóziu otvoril Prof. Mark Carpenter zo School of Kinesiology, University of British Columbia vo Vancouveri (Kanada) hlavnou vyzvanou prednáškou s názvom „*Balancing ‘on edge’: the effects of fear and anxiety on sensori-motor control of balance*“. Vo svojej prednáške sa venoval vzájomnému prepojeniu emócií a riadenia rovnováhy, predovšetkým vplyvu strachu a úzkosti na senzomotorickú reguláciu rovnováhy postoja. Hoci sa strach z pádu tradične vnímal najmä ako následok predchádzajúceho pádu, výsledky novších výskumov ukazujú, že strach a úzkosť môžu priamo ovplyvňovať stabilitu, objektívne ukazovatele rovnováhy ako aj budúce riziko pádov.

Profesor Carpenter predstavil výsledky série experimentov u mladých i starších dospelých, v ktorých jeho tím skúmal vplyv strachu a úzkosti na reguláciu rovnováhy. Pocit ohrozenia vyvolávali napríklad postojom vo virtuálnej alebo reálnej výške, zmenou sociálneho kontextu či pôsobením zrakových podnetov vyvolávajúcich negatívne emócie. Zistenia vedeckého tímu z Laboratória pre výskum neurálneho riadenia postoja a pohybu vo Vancouveri poukázali na komplexné zmeny v neuromechanickom riadení statickej aj dynamickej rovnováhy, zahŕňajúce ochranné stratégie, zmeny svalovej aktivity, pozornosti či fyziologického nabitia, ale aj zmeny propioceptívnych a vestibulárnych reflexov. Zaujímavým poznatkom je, že niektoré z týchto reakcií sa pri opakovanom vystavení reálnemu alebo virtuálnemu ohrozeniu pomerne rýchlo adaptujú a získaná adaptácia môže pretrvávať a prenášať sa aj medzi rôznymi situáciami. Tieto zistenia podporujú potenciálne využitie expozičných prístupov pri intervenciách zameraných na úzkosť spojenú s poruchami rovnováhy. Prednáška tak poukázala na potrebu vnímať reguláciu rovnováhy ako výsledok úzkeho prepojenia fyziologických, psychologických a sociálno-kognitívnych mechanizmov a zohľadňovať strach a úzkosť pri vyšetrovaní rovnováhy, rehabilitácii aj prevencii pádov.

Ďalšími hlavnými pozvanými rečníkmi jubilejného ročníka boli medzinárodne uznávaní odborníci a odborníčky z oblasti výskumu rovnováhy a senzorickej integrácie: Assoc. Prof. Kaylena Ehgoetz Martens z Department of Kinesiology and Health Sciences, University of Waterloo (Kanada), Prof. Stéphane Baudry z Laboratory of Movement Neurophysiology, Faculty of Human Movement Sciences, Université Libre de Bruxelles (Belgicko), Assoc. Prof. Jasmine Menant z Neuroscience Research Australia a University of New South Wales v Sydney (Austrália), Prof. Geoffrey Wright z Barnett College of Public Health, Health and Rehabilitation Sciences, Temple University vo Philadelphii (USA) a Assoc. Prof. Alison Oates z College of Kinesiology, University of Saskatchewan v

Saskatoone (Kanada).

Vedecký program priniesol široké spektrum tém od základného výskumu mechanizmov regulácie rovnováhy až po ich využitie v klinickej praxi. Samostatné sekcie boli venované regulácii rovnováhy a chôdze pri neurologických ochoreniach, predovšetkým po cievnej mozgovej príhode a pri Parkinsonovej chorobe, senzorickej integrácii, vestibulárnemu systému, modelovaniu posturálnej regulácie, zmenám rovnováhy súvisiacim so starnutím, ako aj úlohe svalovej aktivity a regulácie rovnováhy v športe. Významnou novinkou 10. ročníka konferencie je spolupráca s vedeckým časopisom *Communications in Kinesiology*, v ktorom budú prijaté abstrakty z konferencie publikované v osobitnom čísle.

Za organizáciou jubilejného sympózia stál kolektív vedeckých pracovníčok a pracovníkov Ústavu normálnej a patologickej fyziológie CEM SAV, v. v. i.. Organizačný výbor tvorili Jana Kimijanová, Diana Bzdúšková, Zuzana Hirjaková, Katarína Charlotte Petrášová, Peter Valkovič a František Hlavačka. Programový výbor doplnili Lorenz Assländer (Nemecko) a Raymond Reynolds (UK).

Neoddeliteľnou súčasťou sympózia je tradične aj jeho neformálna atmosféra, ktorá vytvára priestor nielen na odbornú diskusiu, ale aj na nadväzovanie nových vedeckých kontaktov a spoluprác. Intenzívny vedecký program bol aj tentokrát odľahčený spoločenskými aktivitami a možnosťou spoznať okolie Smolenického zámku. Účastníci sympózia navštívili jaskyňu Driny, ako aj výrobnú tradičnej medoviny s prekrásnou záhradou v Smoleniciach. Súčasťou programu bola tiež komentovaná prehliadka zámku a ocenenie mladých vedcov za najlepšiu ústnu a posterovú prezentáciu.

Jubilejný 10. ročník sympózia tak pokračoval v tradícii, ktorá už viac ako päť desaťročí spája na Slovensku odborníkov zaoberajúcich sa výskumom postoja, chôdze a rovnováhy človeka. Veríme, že aj tohtoročné stretnutie prinieslo účastníkom nielen nové vedecké poznatky a podnetné diskusie, ale aj nové kontakty, priateľstvá a základy budúcich medzinárodných spoluprác.

Viac informácií a vedecký program sympózia nájdete na stránke: www.posture.sk

Spracovala: Jana Kimijanová, Ústav normálnej a patologickej fyziológie CEM SAV, v. v. i.

Foto: archív ÚNPF CEM SAV, v. v. i.

https://www.sav.sk?doc=services-news&lang=sk&news_no=13960&source_no=20