



Slovensko a Ukrajina inovujú environmentálne vzdelávanie v prírodnom teréne a laboratóriách	2
Online, reporter24.sk, 28. 5. 2025, 21:21	
ŠACA V LIGE MAJSTROV FUTBALOVEJ MEDICÍNY	4
Online, agel.sk, 29. 5. 2025, 10:28	
V Košiciach zrealizovali u pacientky unikátnu transplantáciu obličky	7
Online, teraz.sk, 29. 5. 2025, 13:10	
UNLP Košice sa podaril svetový unikát!	8
Online, ahoj.tv, 29. 5. 2025, 17:13	
Košicko - okolie, číslo 22/2025; str. 4	10
Tlač, Košicko - okolie, 30. 5. 2025	
Nemocnica a kardiocentrum v Šaci sa dostali do ligy majstrov futbalovej medicíny	11
Online, kosice.korzar.sme.sk, 30. 5. 2025, 0:00	
Hrozba falošných hormónov	14
Tlač, Téma (SK), 30. 5. 2025	
Na svedomí ma má aj Zdeněk Burian	19
Tlač, Magazín Vikend, 30. 5. 2025	



Slovensko a Ukrajina inovujú environmentálne vzdelávanie v prírodnom teréne a laboratóriách

28. 5. 2025, 21:21, Zdroj: reporter24.sk, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, UPJŠ

Dosah: 96 GRP: 0,00 OTS: 0,00 AVE: 44 EUR

Slovensko a Ukrajina inovujú environmentálne vzdelávanie v prírodnom teréne a laboratóriách

WhatsApp

UPJS [MM] Environment for the Future by Scientific Education – work in nature (EFFUSE-win) je cezhraničný projekt, ktorý má ambíciu rozšíriť environmentálne povedomie a posilniť vedecké a digitálne kompetencie žiakov, študentov a učiteľov. Hlavnou témou je ochrana prírody v oblasti rieky Latorica, ktorá spája územie Slovenska a Ukrajiny, pričom do projektu sa zapojili obe krajiny.

Hlavným riešiteľom tohto projektu je Prírodovedecká fakulta **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (UPJŠ)**. Projektový tím tvoria odborníci Ústavu biologických

a ekologických vied (ÚBEV) a Centra aplikovanej informatiky PF **UPJŠ** pod odborným vedením RNDr. Ivany Slepákovvej, PhD. Do projektu bola zapojená aj Užhorodská národná univerzita, ukrajinský Inštitút rozvoja Karpatského regiónu a slovenské občianske združenia Mlynský náhon a Riveer & Mountain. „Implementácia projektu sa začala 15. apríla 2025

a termín jej ukončenia je plánovaný 14. apríla 2027. Projekt je spolufinancovaný programom cezhraničnej spolupráce Interreg VI-A NEXT Maďarsko-Slovensko-Rumunsko-Ukrajina pre obdobie rokov 2021 – 2027 vo výške 90 %, Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja

a informatizácie SR v rozsahu 5 % a **UPJŠ** v Košiciach taktiež v rozsahu 5 %. Celkový rozpočet projektu je 672 206,58 eur, „informovala RNDr. Ivana Slepáková, PhD. (ÚBEV PF **UPJŠ**). Aktuálne riešený projekt nadväzuje na bohaté skúsenosti získané v predchádzajúcom úspešne riešenom projekte HUSKROUA/1901/6.1/0075.

Medzi hlavné ciele projektu patrí vytvorenie zážitkových programov, ktoré umožnia účastníkom pracovať priamo v prírode, objavovať biodiverzitu a riešiť reálne ekologické problémy. Nemenej dôležitým aspektom je formovanie budúcej komunity vedcov. „Vytvorením siete spolupracujúcich univerzít, škôl a občianskych združení v pohraničných regiónoch podporíme mladých ľudí so záujmom o vedu a ochranu životného prostredia. Naším cieľom je rozvíjať u mladšej generácie environmentálne a digitálne kompetencie – používaním moderných technológií, budovaním databáz a uplatňovaním jazykovej spolupráce v rámci výučby aj výskumu. Dôraz budeme kladť predovšetkým na praktické učenie – pozorovanie, výskum v teréne, experimenty a spolupráca s odborníkmi, „priblížila komunikačná manažérka projektu RNDr. Viktória Majláthová, PhD., univerzitná docentka (ÚBEV PF **UPJŠ**).

Príroda ako laboratórium

Do projektu sú zapojené základné a stredné školy, ktoré sa zúčastnia jedno-

a viacdňových výprav do prírody. Žiaci budú pod dohľadom odborníkov pozorovať živočíchy a rastliny, skúmať pôdu, sledovať invázne druhy a učiť sa o vzťahoch v ekosystéme. Zážitkové učenie v teréne podporí záujem o vedu a pripraví žiakov na budúce uplatnenie sa v oblastiach ako veda, technológie či ekológia, rovnako rozvinie tímovú spoluprácu, komunikačné a jazykové zručnosti. Súčasťou aktivít budú taktiež školské zelené projekty, odborné prednášky na školách a diskusie s vedcami.

Veda pre budúcnosť

Na Prírodovedeckej fakulte **UPJŠ** v Košiciach je plánovaný vznik dvoch špecializovaných laboratórií – Biology Living Lab a Biology Science Lab – ktoré budú súčasťou siete LYS (Laboratories for Young Scientists). Na Užhorodskej národnej univerzite bude založené laboratórium Environmental Solutions Lab. Tieto priestory ponúknu študentom a učiteľom možnosť pracovať s mikroskopmi, digitálnymi nástrojmi,

VR technológiami a skúmať prírodu aj v interiéri. Cieľom je podporiť zážitkové učenie,

v ktorom sa prepája výskum s inováciami, a zapojiť všetky zainteresované strany – študentov, učiteľov, vedcov a verejnosť.

Digitálne inovácie a cezhraničná spolupráca

Digitálne vzdelávanie bude realizované formou online školení, budovania databáz, tvorby popularizačných a študentských videí a spoločnej knižnej edície „Čo by sme mali vedieť o...“. Vďaka platforme EFFUSE – win vznikne priestor na výmenu dát medzi vedcami, pedagógmi a školami. Projekt je tak prínosný pre širokú skupinu, jednak žiakov a učiteľov základných a stredných škôl, študentov biológie na PF **UPJŠ** v Košiciach, ale aj ďalších odborníkov v oblasti zoológie, botaniky, mikrobiológie či didaktiky biológie, širokú verejnosť a miestne komunity.



Projekt spája vedu, prírodu a technológie v jeden inovatívny a prakticky orientovaný program, ktorý zmení doterajšie vzdelávanie so zameraním na životné prostredie. Jeho cieľom je vychovať generáciu, ktorá bude nielen poznať prírodu, ale bude si vedomá aj potreby jej ochrany a zachovania pre ďalšie budúce generácie.

Mgr. Laura Holánová, PhD.

Tlačová referentka a hovorkyňa **UPJŠ** v Košiciach

Autor: redakcia



ŠACA V LIGE MAJSTROV FUTBALOVEJ MEDICÍNY

29. 5. 2025, 10:28, Zdroj: nemocnicakosicesaca.agel.sk, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, UPJŠ
Dosah: 5 760 GRP: 0,13 OTS: 0,00 AVE: 324 EUR

ŠACA V LIGE MAJSTROV FUTBALOVEJ MEDICÍNY

PARTNER VÁŠHO ZDRAVIA Sme súčasťou skupiny AGEL, najväčšieho súkromného poskytovateľa zdravotnej starostlivosti v strednej Európe.

KLIENTSKE CENTRUM

Fax: 055 / 7234 444

O nemocnici

O nemocnici Novinky a médiá ŠACA V LIGE MAJSTROV FUTBALOVEJ MEDICÍNY

ŠACA V LIGE MAJSTROV FUTBALOVEJ MEDICÍNY

29.5.2025

Začiatkom mája tohto roka sa na štadióne Atletica Madrid uskutočnila výročná konferencia FIFA „Football Medicine: New Frontiers“. Medzi 3 000 účastníkmi boli aj špecialisti z Nemocnice AGEL Košice-Šaca a Kardiocentra.

Profesor Roberto Rossi je významným talianskym ortopédom a traumatológom, ktorý pôsobí ako riadny profesor ortopédie a traumatológie na Univerzite v Turíne a zároveň ako riaditeľ Univerzitnej kliniky ortopédie a traumatológie v nemocnici Mauriziano Umberto I v Turíne. Okrem akademickej a výskumnej činnosti pôsobí profesor Rossi aj v JImedical, modernom zdravotníckom centre v Turíne, ktoré je úzko prepojené s FC Juventus Turín. Profesor Rossi je ortopedickým konzultantom futbalového klubu Juventus FC. V tejto úlohe sa podieľa na starostlivosti o hráčov, vrátane diagnostiky, liečby a rehabilitácie športových zranení. Verejnosti sa stal známym, medziiným, aj vďaka operácii kolena Paula Pogbu v septembri 2022.

Mnoho lekárov, ktorí sa venujú športovej medicíne, boli aktívnymi športovcami. Je to aj váš prípad?

R. R.: Aktívne sa venujem bicyklovaniu a lyžovaniu.

Medzi talianskymi fanúšikmi sa vraj hovorí, že každý Talian sa narodí s dvoma vecami - s menom a s klubom. Platí to aj na vás?

R. R.: Áno, platí to aj na mňa. Som fanúšikom tímu, ktorý súperí s tímom, pre ktorý pracujem. Viac neprezradím...

Ste členom tímu prestížneho centra futbalovej medicíny JImedical . Môžete, prosím, čitateľom priblížiť koncepciu jeho činnosti?

R. R.: Koncepcia centra JImedical je založená na poskytovaní individualizovaných rehabilitačných programov, a to v závislosti od druhu športu, ako aj individuality samotného športovca. Sústreďujeme sa na absolútne špičkovú kvalitu nami poskytovaných služieb.

Roky spolupracujete so špičkovými svetovými hráčmi. Majú nejakú spoločnú povahovú črtu?

R. R.: Takto by som to neformuloval. Každý z nich je osobnosťou sám o sebe a podľa toho k nim aj pristupujem.

Aké emócie zažíva špičkový profesionálny športový lekár počas zápasu svojich zverencov?

R. R.: Dúfam, že sa u nich neobnovia problémy, ktoré som u nich liečil, napríklad ťažkosti s kolenom u futbalistov, a že sa neobjavia nové.

MUDr. Mgr. Maroš Varga, PhD., MHA je rodákom zo Šace. Lekársku fakultu **UPJŠ** absolvoval v roku 1998 a v roku 2005 atestoval z ortopédie. V Nemocnici AGEL Košice-Šaca pracuje na Klinike muskuloskeletálnej a športovej medicíny **UPJŠ** a pôsobí vo funkcii projektového riaditeľa. Špecializuje sa na artroskopické operácie ramena a kolena, absolvoval množstvo zahraničných školení a stáží, v rokoch 2007 – 2009 bol lekárom HC Košice.

Čo vás na konferencii najviac zaujalo alebo prekvapilo?

M. V.: Osobne ma najviac zaujala skutočnosť, že už poznáme gény, ktorých prítomnosť alebo neprítomnosť u športovca rozhoduje o miere rizika vzniku športových poranení. Toto poznanie mení celkovú stratégiu prípadného „nákupu“ voľných hráčov. Niečo ako genetický pas je budúcnosť, ktorá bude zásadne ovplyvňovať perspektívu hráčov. Už v ranom detstve budeme na základe genetických testov vedieť rodičom predpovedať pravdepodobnosť poranení svalov, väzov, šliach u ich dieťaťa. To môže zásadným spôsobom vplývať na

voľbu športovej disciplíny v detstve. Poznám množstvo mladých talentovaných športovcov, ktorí boli úspešní do 18. roku života, ale kvôli zraneniam sa nedokázali presadiť v kategórii dospelých. Tomu by sme už v najbližšej budúcnosti mohli predísť.

Roky sa špecializujete na liečbu úrazov kolena. Sú rozdiely medzi starostlivosťou o kolená u profesionálnych a amatérskych futbalistov?

M. V.: Z medicínskeho hľadiska je úraz ako úraz, poranenie ako poranenie a nerozlišujeme, či vykonávame typ operačného výkonu u amatérskych alebo profesionálnych športovcov. Odlišná je však intenzita a kvalita následnej pooperačnej rehabilitácie a rekonvalescencie. Na našom pracovisku disponujeme veľmi kvalitným tímom fyzioterapeutov, ktorí individuálne, podľa typu športovej aktivity a výkonnosti, prispôbujú pooperačnú starostlivosť každému športovcovi. Profesionálny športovec je, pochopiteľne, viac motivovaný k návratu do plnej výkonnosti a, samozrejme, má na pooperačnú rekonvalescenciu aj viac času.

Čo by ste poradili mladým futbalistom a ich rodičom, aby predišli vážnym zraneniam?

M. V.: Poradil by som im, aby ešte pred tým, ako sa ich dieťa začne aktívne venovať futbalu, navštívili ortopéda alebo športového lekára, ktorý na základe klinických údajov a celkového telesného statusu zhodnotí, či je pre dieťa futbal vhodnou voľbou. Samozrejme, stanovisko lekára je odporúčaním, rozhodnutie a zodpovednosť ostáva na rodičoch.

Ako vidíte budúcnosť športovej medicíny vo futbale?

M. V.: Vývoj je naozaj enormný. Poznatky pribúdajú každým dňom. Zranenia však budú neustále a poznatky o ich prevencii musia byť implementované naprieč všetkými vekovými kategóriami. Budúcnosť vidím v genetickom testovaní, implementácii preventívnych programov už do základných škôl. Ak už dôjde k úrazu pri športovej činnosti, vidím budúcnosť v regeneračnej medicíne. Významnou mierou pribúdajú vedecké práce o regenerácii tkanív - svalov, šliach, väzov a chrupky a podobne. Ak budeme vedieť urýchliť hojenie poranení, či už po operácii alebo po neoperačnej liečbe, tým rýchlejšie budeme vedieť vrátiť športovca na trávnik. Aj v našom centre pracujeme na vedecko-výskumných projektoch, ktorých výsledkom by malo byť napríklad zrýchlenie hojenia defektov chrupky, kostí a podobne.

MUDr. Peter Polan, PhD., MPH je rodeným Košičanom. Lekársku fakultu **UPJŠ** absolvoval v roku 1997, má atestáciu v odbore ortopédia. V Nemocnici AGEL Košice-Šaca pôsobí vo funkcii prednostu Kliniky muskuloskeletálnej a športovej medicíny **UPJŠ** LF a Nemocnice AGEL Košice-Šaca. Špecializuje sa na endoprotetiku kolenného a bedrového kĺbu. Absolvoval množstvo zahraničných školení a stáží, je autorom mnohých odborných publikácií. Viac ako 25 rokov pracuje ako klubový a reprezentačný lekár pri popredných slovenských kluboch a reprezentačných výberoch Slovenska v hádzanej, basketbale a futbale.

Čo je to FIFA a aké sú jej hlavné ciele?

P. P.: FIFA je medzinárodná futbalová organizácia založená v roku 1904 v Paríži, sídli vo Švajčiarsku. FIFA združuje 211 národných futbalových zväzov z piatich kontinentov. Hlavným poslaním FIFA je podpora a rozvoj futbalu na globálnej úrovni - vrátane organizácie svetových majstrovstiev, nastavovania športovo-technických i etických štandardov, podpory školenia trénerov, rozhodcov. Jednou z dôležitých aktivít FIFA je aj podpora a rozvoj zdravotníckych služieb s dôrazom na futbalovú medicínu, ktorá je zastrešená pod hlavičkou FIFA Medical Centre of Excellence (FMcE)

Kedy začali FMcE vznikať a koľko takýchto centier je na svete?

P. P.: Prvé centrum vzniklo v Schulthess Clinic v Zürichu v roku 2005. Centrum v Košiciach-Šaci patrí medzi najmladšie centrá, akreditované bolo v roku 2017. V súčasnosti je vo svete registrovaných 49 FMcE v 32 krajinách. Centrum v Šaci je jediné na Slovensku.

Aké podmienky musela splniť Nemocnica AGEL v Košiciach-Šaci, aby bola zaradená medzi extraligu centier futbalovej medicíny?

P. P.: Každé centrum musí v rámci prijímacieho procesu preukázať dlhodobé skúsenosti s prácou v oblasti športovej medicíny, ortopédie, traumatológie, športovej rehabilitácie, ale aj kardiológie a ďalších odborov. Jedným z hlavných kritérií k zaradeniu medzi FMcE je multidisciplinárna spolupráca v rámci jedného centra. Významným kritériom je spolupráca s národnými športovými zväzmi, skúsenosti s prácou a zabezpečením národných tímov s futbalovými klubmi a futbalovými akadémiami. Nemenej dôležitou je aj akademická činnosť a účasť na vedecko-výskumných projektoch, pre medikov ponúkame samostatný voliteľný predmet: „Artroskopia a športová medicína“, ktorý bol inšpiráciou pre viacerých, dnes už renomovaných ortopédov a telovýchovných lekárov.

Mohli by ste, prosím, čitateľom priblížiť, čo to vo svete športovej medicíny znamená, ak nemocnica získa titul FIFA Medical Centre of Excellence?

P. P.: Myslím, že keď poviem, že patríme do elitného klubu 49 najlepších centier na svete, už to nepotrebuje ďalší komentár.

Kam podľa vás smeruje športová medicína?



P. P.: Základom je multidisciplinárny prístup, ktorý už presahuje aj hranice klasickej medicíny. Údaje z GPS senzorov, ktoré majú hráči počas tréningu, a plejáda biochemických markerov a psycho-fyziologických testov sú následne analyzované. Výsledky analýzy nám umožňujú vytvárať komplexné individuálne profily hráčov. Na základe profilov sme schopní predvídať zranenia, monitorovať únavu a regeneráciu, predísť pretrénovanosti a prispôbovať tréningovú záťaž. Pokroky v regeneratívnej medicíne, vrátane využitia kmeňových buniek a biomateriálov, úplne menia zaužívané postupy pri liečbe poškodených tkanív. Ak sa vám zdá, že hovorím o ďalekej budúcnosti, tak vás musím poopraviť, je to už skutočnosť, ktorú žijeme.

prof. MUDr. František Sabol, PhD., MPH, MBA - prednosta Kliniky srdcovej a cievnej chirurgie **UPJŠ** LF a KCE, kardiochirurg a univerzitný profesor, založil a vedie Kardiocentrum AGEL Košice-Šaca a od 1. januára 2025 vedie aj Nemocnicu AGEL Košice-Šaca. Skúsený zdravotnícky manažér má za sebou bohatú vedeckú a pedagogickú činnosť. Niekoľko rokov bol prodekanom Lekárskej fakulty **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**. Je členom Vedeckej rady **UPJŠ** LF v Košiciach.

Kardiochirurg a futbalová medicína?

F. S.: O tom, že som bol lekárom 1. FC Košice, som už v jednom z článkov hovoril. Málokto ale vie, že spolu s mojím kolegom a priateľom, prednostom Kliniky kardiovaskulárnej chirurgie 2. LF UK a FN Motol v Prahe, MUDr. Štěpánom Černým CSc., MBA sme dlhé roky spoluorganizovali futbalové zápasy zástupcov kardiochirurgických pracovísk Česko proti Slovensku. Boje to boli urputné, tí starší z nás čiastočný nedostatok kondície nahrádzali skúsenosťou, rozvahou a „dobrou hlavou“. Mojou špecialitou bolo kopanie penált. Bolo iróniou osudu, že v bráne spravidla stál proti mne môj priateľ MUDr. Černý.

Aký ste mali dojem po vypočutí prednášok?

F. S.: Jednoducho povedané, ideme správnym smerom, ale ešte nás čaká veľmi dlhá cesta. Pri niektorých prednáškach som už mal pocit, že sú „z iného sveta“.

Môžete byť, prosím, trochu obšírnejší?

F. S.: Futbalová medicína, tak, ako celá športová medicína, je dnes multidisciplinárny odbor. Môžem s pokojným svedomím povedať, že pokiaľ sa u našich športovcov vyskytne úraz, menej vážny alebo vážnejší zdravotný problém, ponúkame im u nás v Šaci, pod jednou strechou, komplexné zdravotné služby na špičkovej európskej úrovni. Vďaka účasti na tejto konferencii som ale pochopil, že v oblasti koncepcie tvorby individualizovaného tréningového programu a regenerácie, ktorý má za cieľ kontrolované zvýšenie výkonnosti športovca pri minimalizovanom riziku vzniku úrazov a zranení, nás čaká ešte dlhá cesta. Musíme ju absolvovať spoločne nielen s futbalovými klubmi a hráčmi. Som hlboko presvedčený, že je to jedna zo základných podmienok úspešného rozvoja slovenského futbalu.

Čo pripravujete v Šaci pre mladých aj dospelých futbalistov?

F. S.: Finalizujeme zavedenie metodiky sledovania spotreby kyslíka priamo počas tréningového procesu. V starostlivosti o profesionálnych, ale aj mladých futbalistov je to ďalší krok na pomyselný Olymp futbalovej medicíny, ktorý sme mali možnosť spoznať pred niekoľkými dňami v Madride. V areáli Nemocnice AGEL Košice-Šaca pripravujeme realizáciu významnej investície, v rámci ktorej vznikne aj úplne nové, špičkovovo vybavené centrum športovej medicíny. Multidisciplinárny prístup, zabezpečenie komplexnej zdravotnej starostlivosti o športovcov a úzka spolupráca so športovými klubmi, ktoré pôsobia na celoslovenskej úrovni, je jednou z priorít vedenia Nemocnice AGEL Košice-Šaca, ako aj jej jediného akcionára. Záverom by som rád podotkol, že ani pri konfrontácii so špičkovými pracoviskami sa za kvalitu našej práce nemusíme hanbiť. Zároveň je nám jasné, že nás čaká ešte veľa práce. Skutočnosť, že v Šaci sa športu venuje tím odborníkov, v ktorých sa spája medicínska odbornosť a ľudskosť s láskou k športu, je zárukou, že svoj cieľ aj dosiahneme.

Kontakt neslúži na objednávanie pacientov na vyšetrenie, očkovanie, testovanie a zasielanie výsledkov vyšetrení.

Kontakty na všetky spoločnosti a zdravotnícke zariadenia Skupiny AGEL nájdete v zozname spoločností Skupiny AGEL

Autor: Nemocnica AGEL Košice-Šaca



V Košiciach zrealizovali u pacientky unikátnu transplantáciu obličky

29. 5. 2025, 13:10, Zdroj: teraz.sk, Vydavateľ: TERAZ MEDIA, a.s., Autor: TASR, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: UPJŠ

Dosah: 20 926 GRP: 0,47 OTS: 0,00 AVE: 586 EUR

V Košiciach zrealizovali u pacientky unikátnu transplantáciu obličky

Zdieľaj na Facebooku

Na snímke sprava riaditeľ UNLP Košice Ľuboslav Beňa, prednostka I. chirurgickej kliniky UNLP Košice a LF UPJŠ Jana Kaľuchová, primár transplantáčného oddelenia Igor Gaľa, transplantáčny chirurg, I. chirurgickej kliniky Štefan Hulík, príjemkyňa v poradí 6. obličky Jana Szenczyová, darcovia obličky - manžel Marko Szenczy a syn Mário Szenczy počas tlačovej konferencie na tému šiesta transplantácia obličky u jednej pacientky v priestoroch Univerzitnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach 29. mája 2025. Foto: TASR - František Iván

Táto transplantácia je unikátna nielen na Slovensku, ale podľa dostupných informácií je len treťou na svete, takže ide o naozaj raritný prípad, uviedol transplantáčny chirurg Štefan Hulík.

29. mája 2025 13:10

Košice 29. mája (TASR) - V košickej Univerzitnej nemocnici Louisa Pasteura (UNLP) sa podarilo lekárom úspešne zrealizovať v poradí šiestu transplantáciu obličky u tej istej pacientky. Podľa nemocnice ide o prvú takúto transplantáciu na Slovensku a len tretiu na svete.

Operácia sa uskutočnila vlani v novembri. Darcom obličky pre pacientku bol jej manžel. Transplantácia bola náročná okrem iného aj tým, že ich krvné skupiny sa nezhodovali. Pacientka Jana, ktorej predchádzajúce transplantované obličky počas života postupne zlyhali a museli byť nahradené, pred novinármi vo štvrtok potvrdila, že sa cíti dobre. Nemocnica vyzdvihla úspešnú multidisciplinárnu spoluprácu tímu lekárov a celého personálu Transplantáčného centra UNLP.

„ Táto transplantácia je unikátna nielen na Slovensku, ale podľa dostupných informácií je len treťou na svete, takže ide o naozaj raritný prípad,“ uviedol transplantáčny chirurg Štefan Hulík z I. chirurgickej kliniky. K zotaveniu pacientky došlo podľa neho relatívne rýchlo a prepustená z nemocnice bola po 30 dňoch do ambulantnej starostlivosti. „ Samotný priebeh operácie bol štandardný, väčšie komplikácie sa nevyskytli. Potrebné je zdôrazniť, že aj vďaka anesteziologickému tímu, keďže išlo o veľmi dlhý operačný výkon,“ skonštatoval chirurg.

Prvú obličku pacientke transplantovali ešte v roku 1989 v Bratislave, ďalších päť postupne v Košiciach. Pri piatej operácii v roku 2016 jej daroval obličku syn.

„ Cítim sa výborne,“ povedala pacientka novinárom. Uviedla, že zdravotné problémy mala už od detstva a od 19 rokov je na invalidnom dôchodku. „ Povedala by som, že som mala šťastie v nešťastí, že tie obličky som dostala, ako som dostala. A môj syn a manžel jednoducho nechceli, aby som chodila na dialýzu,“ povedala. Zvláštnosťou je, že v tele má teraz štyri obličky - jednu vlastnú a dve transplantované, ktoré sú nefunkčné, ale nespôsobujú žiadne problémy, a jednu funkčnú novotransplantovanú.

„ Retransplantácie, tak sa volajú opakované transplantácie, sú v dnešnej dobe celkom bežné a aj my máme množstvo pacientov, ktorí majú už druhú alebo tretiu transplantáciu obličky za sebou. V tomto prípade šiestej transplantácie u jednej pacientky je to rarita jednak v priestore Slovenska, stredoeurópskom, ale aj svetovom,“ priblížil riaditeľ UNLP Ľuboslav Beňa. Program orgánových transplantácií v nemocnici je podľa neho v oblasti regiónu jedinečný. „ V ostatnom čase okrem štandardnej transplantácie obličiek, ktoré robíme, sme spustili program transplantácie pankreatických ostrovčekov. Viaceré úspechy sme zaznamenali v oblasti transportu a optimalizácie orgánov pred transplantáciou a vlastne v celom transplantáčnom priebehu,“ dodal.

Prečítajte si aj:

Autor: TASR



UNLP Košice sa podaril svetový unikát!

📅 29. 5. 2025, 17:13, Zdroj: [ahoj.tv](#) , Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**
Dosah: 438 GRP: 0,01 OTS: 0,00 AVE: 96 EUR

UNLP Košice sa podaril svetový unikát!

4383x

Šiesta transplantácia obličky u jednej pacientky

Šesť transplantácií obličiek majú na svete len dvaja ľudia

Výsledkom úspešnej multiodborovej spolupráce tímu lekárov a celého personálu Transplantačného centra Univerzitnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach je šťastná pacientka, ktorá dostala šancu žiť vďaka transplantácii obličky už po šiestykrát.

Takýto medicínsky výkon sa už považuje za svetovú raritu, navyše krvné skupiny v poradí šiesteho darcu a príjemkyne sa nezhodovali – zachrániť život svojej manželke sa rozhodol aj napriek možným rizikám.

Šesť transplantácií obličiek majú na svete len dvaja ľudia, a jedným z nich je naša pacientka Janka. (pozn. Svetové prvenstvo drží Holandsko, kde u jedného pacienta došlo k výmene obličky už po siedmykrát.).

Jana Szenczyová (58 r.) zápasí s ochorením obličiek od puberty. Od 17-tich rokov podstupovala trikrát týždenne dialýzu. Prvú výmenu obličky absolvovala v Bratislave, keď mala 19 rokov, ostatných päť transplantácií obličiek realizoval transplantačný tím UNLP Košice.

„Nikto vám nikdy presne nepovie, ako dlho vám oblička vydrží“, hovorí žena, ktorú v živote zradili obličky priskoro. „Pacienti s chronickou renálnou insuficienciou sú nútení chodiť na dialýzu.

Zlepšiť kvalitu života im môže len transplantácia obličky. Ideálnym darcom pre týchto pacientov by bolo jednovaječné dvojča. Možným riešením je príbuzenská transplantácia, dnes však máme možnosti na transplantáciu viac. Dôležitý je výber vhodného darcu.

Súčasná medicína pokročila a retransplantovať obličky dokážeme zvyčajne 2-3 krát. V tomto prípade ide o unikátnu transplantáciu,“ potvrdila prof. MUDr. Jana Kaľuchová, PhD., MBA, prednostka I. chirurgickej kliniky UNLP Košice a LF **UPJŠ**.

Pôrod napriek transplantovanej obličke a po rokoch veľké gesto syna

Prvá transplantovaná oblička v mladosti Jane fungovala bez problémov tri roky. Druhá oblička vydržala najdlhšie, takmer 11 rokov. A práve s ňou zvládla tehotenstvo aj pôrod syna.

Po zlyhaní druhej obličky sa manžel Marko rozhodol konať. „Neváhal som ani minútu, keď som videl, ako sa trápi,“ spomína. „Chcel som jej darovať obličku, no v tom čase to bolo komplikované, naše krvné skupiny sa nezhodovali, preto sme uvažovali o krížovej transplantácii s iným párom.“

Napokon však vyšetrenia nebolo treba dokončiť – zhoda sa našla u mŕtveho darcu. O niekoľko rokov sa zdravotný stav Janky opäť skomplikoval a obličku jej ponúkol syn Mário. Ten bol pre ňu síce vhodným darcom, no nebol ešte plnoletý.

Našťastie v krátkom čase opäť získala obličku od iného vhodného darcu, vďaka ktorej prežila ďalších osem rokov bez väčších problémov. Realitou sa napokon stalo veľké gesto syna, ktorý vo veku 24 rokov daroval svojej mame piatu obličku. „Neváhal som jej pomôcť, zachránilo jej to život. Pre mamu jednoducho všetko, ľúbim ju,“ hovorí Marko.

Obetavý manžel

Koncom roka 2024 pani Szenczyovej v UNLP transplantovali obličku šiestykrát, tentokrát od manžela Marka, a to aj napriek rozdielnej krvnej skupine a vďaka špecialistom Transplantačného centra, ktoré je lídrom na Slovensku v počte transplantácií od živých darcov.

Na to, aby telo príjemcu dokázalo prijať obličku darcu inej krvnej skupiny bolo potrebných množstvo vyšetrení a nastavenie imunosupresívnej liečby. „Samotná príprava pacientky sa začala niekoľko mesiacov pred transplantáciou. Išlo o viacero vyšetrení, potrebných na to, aby sme vylúčili zápalový proces a malignitu u pacientky.

Imunologická príprava sa začala mesiac pred transplantáciou,“ hovorí MUDr. Igor Gaľa PhD., MPH, primár Transplantačného oddelenia.

UNLP sa v transplantáciách obličiek vyrovná prestížnym klinikám v zahraničí

Na Slovensku je možné realizovať transplantáciu aj od emočne spriaznených žijúcich darcov – teda od manželov i priateľov, ktorí síce nie sú príbuzní, ale majú medzi sebou silné citové puto – a to aj v prípade rozdielných krvných skupín.



„Na Slovensku máme veľmi dobrých lekárov, ak potrebujem niečo konzultovať, sú mi napriek môjmu pôsobeniu v Nemecku vždy nápomocní. Z toho dôvodu som nad transplantáciou v zahraničí nikdy neuvažovala,“ tvrdí pacientka Jana.

Úspech každej transplantácie je v rukách tímu odborníkov UNLP

„V našej nemocnici funguje transplantačný tím 37 rokov. V súčasnosti máme zavedených viacero transplantačných programov - nezameriavame sa teda len na transplantácie obličiek, ale v poslednom období aj na transplantácie pankreatických ostrovčiek, bežné sú multiorgánové odbery.

Pacienti po transplantácií zostávajú pod drobnohľadom lekárov, naše cesty sa transplantáciou nerozídu,“ hovorí riaditeľ nemocnice, MUDr. Ľuboslav Beňa, PhD., MPH, CETC.

Raritná transplantácia

Úspech každej transplantácie je v rukách tímu odborníkov UNLP z laboratórií, interných kliník, nefrológov, anestéziológov, operačných sál a v neposlednom rade chirurgov: „Pri poslednej transplantácii u pacientky sme ako prvá nemocnica na Slovensku museli zvoliť nový chirurgický prístup, vzhľadom na anatomické pomery pacientky a anamnézu.

Súčasťou procesu bolo aj odstránenie pôvodnej obličky a odstránenie sleziny. Obličku sme napokon umiestnili blízko srdca, takže pacientka si doslova nosí svoju obličku pri srdci,“ vysvetľuje MUDr. Štefan Hulík, PhD., FEBS, MPH, hlavný operatér tejto operácie z I. chirurgickej kliniky: „Ďakujem vedeniu našej nemocnice a vedeniu I. chirurgickej kliniky, bez ktorých by nebolo možné realizovať nové medicínske postupy.“

Silný odkaz pre tých, ktorí váhajú

„Nebojte sa darovať obličku svojim blízkym – dá sa plnohodnotne žiť aj s jednou,“ hovorí manžel pani Jany. „Aj ja a aj náš syn máme všetky výsledky v poriadku. Ak máte možnosť pomôcť, určite darujte orgány. Môžete tým niekomu zachrániť život,“ odkazuje na záver pán Marko.

„Okrem rodiny, chcem poďakovať všetkým lekárom, ktorí boli prítomní pri transplantácii a následne aj liečbe po transplantácii. Život na dialýze a život po transplantácii sa nedá porovnať,“ hovorí pani Jana. Transplantačné centrum UNLP sa podieľa na edukácii a zvyšovaní povedomia s cieľom rozšíriť rady živých darcov obličiek.

Osveta prebieha aj v rámci celoslovenskej kampane „Sedem životov“, do ktorej sa tím centra aktívne zapája. „Bez orgánov niet transplantácií a všetci darcovia si zaslúžia našu hlbokú úctu,“ dodáva riaditeľ nemocnice MUDr. Beňa. UNLP Košice sa najnovšie aktívne pripravuje na zavedenie programu transplantácií pankreasu v nemocnici, o čom svedčí aj nedávno podpísaná zmluva o spolupráci vedenia nemocnice s IKEM Praha.

(16:45, TS UNLP KE)



Košicko - okolie, číslo 22/2025; str. 4

30. 5. 2025, Zdroj: **Košicko - okolie**, Strana: 4, Vydavateľ: REGIONPRESS, s.r.o., Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Dosah: 24 900 GRP: 0,55 OTS: 0,01

(textový prepis článku nie je k dispozícii)

...hlboký modrý kočík. 0987 654 321 Inzerát bude po skontrolovaní spoplatnený spätnou SMS, ktorú Vám vyúčtuje Váš mobilný operátor. 1500 1500 1500 2400 DOCHODCOVIA a ZŤP Z1/4AVY do35% Zľava sa vypočíta podľa odberu a množstva, uplatnenie zľavy je potrebné nahlásiť vopred pri zameraní technikovi www.samoplus.sk UNIVERZITA TRETIHO VEKU **UNIVERZITA**...

Nemocnica a kardiocentrum v Šaci sa dostali do ligy majstrov futbalovej medicíny

30. 5. 2025, 0:00, Zdroj: [kosice.korzar.sme.sk](https://www.kosice.korzar.sme.sk), Vydavateľ: Petit Press, a.s., Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, UPJŠ

Dosah: 54 553 GRP: 1,21 OTS: 0,01 AVE: 738 EUR

Nemocnica a kardiocentrum v Šaci sa dostali do ligy majstrov futbalovej medicíny

V Madride boli aj ich špecialisti.

Začiatkom mája tohto roka sa na štadióne Atletica Madrid uskutočnila výročná konferencia FIFA „Football Medicine: New Frontiers“. Medzi 3 000 účastníkmi boli aj špecialisti z Nemocnice AGEL Košice-Šaca a Kardiocentra.

Civitas Metropolitano Stadium, Madrid. Konferencia FIFAProfesor Roberto Rossi Je významným talianskym ortopédom a traumatológom, ktorý pôsobí ako riadny profesor ortopédie a traumatológie na Univerzite v Turíne a zároveň ako riaditeľ Univerzitnej kliniky ortopédie a traumatológie v nemocnici Mauriziano Umberto I v Turíne. Okrem akademickej a výskumnej činnosti pôsobí profesor Rossi aj v JImedical, modernom zdravotníckom centre v Turíne, ktoré je úzko prepojené s FC Juventus Turín. Profesor Rossi je ortopedickým konzultantom futbalového klubu Juventus FC. V tejto úlohe sa podieľa na starostlivosti o hráčov, vrátane diagnostiky, liečby a rehabilitácie športových zranení. Verejnosti sa stal známym, medziiným, aj vďaka operácii kolena Paula Pogbu v septembri 2022.

Profesor Roberto Rossi.

Mnoho lekárov, ktorí sa venujú športovej medicíne, boli aktívnymi športovcami. Je to aj váš prípad?

R. R: Aktívne sa venujem bicyklovaniu a lyžovaniu.

Medzi talianskymi fanúšikmi sa vraj hovorí, že každý Talian sa narodí s dvoma vecami - s menom a s klubom. Platí to aj na vás?

R. R.: Áno, platí to aj na mňa. Som fanúšikom tímu, ktorý súperí s tímom, pre ktorý pracujem. Viac neprezradím...

Ste členom tímu prestížneho centra futbalovej medicíny J Medical. Môžete, prosím, čitateľom priblížiť koncepciu jeho činnosti?

R. R.: Koncepcia centra J Medical je založená na poskytovaní individualizovaných rehabilitačných programov, a to v závislosti od druhu športu, ako aj individuality samotného športovca. Sústreďujeme sa na absolútne špičkovú kvalitu nami poskytovaných služieb.

JIMedical je špičkové zdravotnícke centrum v Turíne, ktoré vzniklo v spolupráci medzi Juventus Football Club a Santa Clara Group. Nachádza sa východne od Allianz Stadium.

Roky spolupracujete so špičkovými svetovými hráčmi. Majú nejakú spoločnú povahovú črtu?

R. R.: Takto by som to neformuloval. Každý z nich je osobnosťou sám o sebe a podľa toho k nim aj pristupujem.

Aké emócie zažíva špičkový profesionálny športový lekár počas zápasu svojich zverencov?

R. R.: Dúfam, že sa u nich neobnovia problémy, ktoré som u nich liečil, napríklad ťažkosti s kolenom u futbalistov, a že sa neobjavia nové.

MUDr. Varga a Profesor Rossi.MUDr. Mgr. Maroš Varga, PhD., MHA Je rodákom zo Šace. Lekársku fakultu **UPJŠ** absolvoval v roku 1998 a v roku 2005 atestoval z ortopédie. V Nemocnici AGEL Košice-Šaca pracuje na Klinike muskuloskeletálnej a športovej medicíny **UPJŠ** a pôsobí vo funkcii projektového riaditeľa. Špecializuje sa na artroskopické operácie ramena a kolena, absolvoval množstvo zahraničných školení a stáží, v rokoch 2007 – 2009 bol lekárom HC Košice.

Čo vás na konferencii najviac zaujalo alebo prekvapilo?

M. V.: Osobne ma najviac zaujala skutočnosť, že už poznáme gény, ktorých prítomnosť alebo neprítomnosť u športovca rozhoduje o miere rizika vzniku športových poranení. Toto poznanie mení celkovú stratégiu prípadného „nákupu“ voľných hráčov. Niečo ako genetický pas je budúcnosť, ktorá bude zásadne ovplyvňovať perspektívu hráčov. Už v ranom detstve budeme na základe genetických testov vedieť rodičom predpovedať pravdepodobnosť poranení svalov, väzov, šliach u ich dieťaťa. To môže zásadným spôsobom vplývať na voľbu športovej disciplíny v detstve. Poznám množstvo mladých talentovaných športovcov, ktorí boli úspešní do 18. roku života, ale kvôli zraneniam sa nedokázali presadiť v kategórii dospelých. Tomu by sme už v najbližšej budúcnosti mohli predísť.

Roky sa špecializujete na liečbu úrazov kolena. Sú rozdiely medzi starostlivosťou o kolena u profesionálnych a amatérskych futbalistov?

M. V.: Z medicínskeho hľadiska je úraz ako úraz, poranenie ako poranenie a nerozlišujeme, či vykonávame typ operačného výkonu u amatérskych alebo profesionálnych športovcov. Odlišná je však intenzita a kvalita následnej pooperačnej rehabilitácie a rekonvalescencie. Na našom pracovisku disponujeme veľmi kvalitným tímom fyzioterapeutov, ktorí individuálne, podľa typu športovej

aktivity a výkonnosti, prispôsobujú pooperačnú starostlivosť každému športovcovi. Profesionálny športovec je, pochopiteľne, viac motivovaný k návratu do plnej výkonnosti a, samozrejme, má na pooperačnú rekonvalescenciu aj viac času.

Čo by ste poradili mladým futbalistom a ich rodičom, aby predišli vážnym zraneniam?

M. V.: Poradil by som im, aby ešte pred tým, ako sa ich dieťa začne aktívne venovať futbalu, navštívili ortopéda alebo športového lekára, ktorý na základe klinických údajov a celkového telesného statusu zhodnotí, či je pre dieťa futbal vhodnou voľbou. Samozrejme, stanovisko lekára je odporúčaním, rozhodnutie a zodpovednosť ostáva na rodičoch.

Ako vidíte budúcnosť športovej medicíny vo futbale?

M. V.: Vývoj je naozaj enormný. Poznatky pribúdajú každým dňom. Zranenia však budú neustále a poznatky o ich prevencii musia byť implementované naprieč všetkými vekovými kategóriami. Budúcnosť vidím v genetickom testovaní, implementácii preventívnych programov už do základných škôl. Ak už dôjde k úrazu pri športovej činnosti, vidím budúcnosť v regeneračnej medicíne. Významnou mierou pribúdajú vedecké práce o regenerácii tkanív - svalov, šliach, väzov a chrupky a podobne. Ak budeme vedieť urýchliť hojenie poranení, či už po operácii alebo po neoperačnej liečbe, tým rýchlejšie budeme vedieť vrátiť športovca na trávnik. Aj v našom centre pracujeme na vedecko-výskumných projektoch, ktorých výsledkom by malo byť napríklad zrýchlenie hojenia defektov chrupky, kostí a podobne.

MUDr. Varga a MUDr. Polan. MUDr. Peter Polan, PhD., MPH Je rodeným Košičanom. Lekársku fakultu **UPJŠ** absolvoval v roku 1997, má atestáciu v odbore ortopédia. V Nemocnici AGEL Košice-Šaca pôsobí vo funkcii prednostu Kliniky muskuloskeletálnej a športovej medicíny **UPJŠ** LF a Nemocnice AGEL Košice-Šaca. Špecializuje sa na endoprotetiku kolenného a bedrového kĺbu. Absolvoval množstvo zahraničných školení a stáží, je autorom mnohých odborných publikácií. Viac ako 25 rokov pracuje ako klubový a reprezentačný lekár pri popredných slovenských kluboch a reprezentačných výberoch Slovenska v hádzanej, basketbale a futbale.

Čo je to FIFA a aké sú jej hlavné ciele?

P. P.: FIFA je medzinárodná futbalová organizácia založená v roku 1904 v Paríži, sídli vo Švajčiarsku. FIFA združuje 211 národných futbalových zväzov z piatich kontinentov. Hlavným poslaním FIFA je podpora a rozvoj futbalu na globálnej úrovni - vrátane organizácie svetových majstrovstiev, nastavovania športovo-technických i etických štandardov, podpory školenia trénerov, rozhodcov. Jednou z dôležitých aktivít FIFA je aj podpora a rozvoj zdravotníckych služieb s dôrazom na futbalovú medicínu, ktorá je zastrešená pod hlavičkou FIFA Medical Centre of Excellence (FMcE)

Kedy začali FMcE vznikať a koľko takýchto centier je na svete?

P. P.: Prvé centrum vzniklo v Schulthess Clinic v Zürichu v roku 2005. Centrum v Košiciach-Šaci patrí medzi najmladšie centrá, akreditované bolo v roku 2017. V súčasnosti je vo svete registrovaných 49 FMcE v 32 krajinách. Centrum v Šaci je jediné na Slovensku.

Aké podmienky musela splniť Nemocnica AGEL v Košiciach-Šaci, aby bola zaradená medzi extraligu centier futbalovej medicíny?

P. P.: Každé centrum musí v rámci prijímacieho procesu preukázať dlhodobé skúsenosti s prácou v oblasti športovej medicíny, ortopédie, traumatológie, športovej rehabilitácie, ale aj kardiológie a ďalších odborov. Jedným z hlavných kritérií k zaradeniu medzi FMcE je multidisciplinárna spolupráca v rámci jedného centra. Významným kritériom je spolupráca s národnými športovými zväzmi, skúsenosti s prácou a zabezpečením národných tímov s futbalovými klubmi a futbalovými akadémiami. Nemenej dôležitou je aj akademická činnosť a účasť na vedecko-výskumných projektoch, pre medikov ponúkame samostatný voliteľný predmet: „Artroskopia a športová medicína“, ktorý bol inšpiráciou pre viacerých, dnes už renomovaných ortopédov a telovýchovných lekárov.

Mohli by ste, prosím, čitateľom priblížiť, čo to vo svete športovej medicíny znamená, ak nemocnica získa titul FIFA Medical Centre of Excellence?

P. P.: Myslím, že keď poviem, že patríme do elitného klubu 49 najlepších centier na svete, už to nepotrebuje ďalší komentár.

Kam podľa vás smeruje športová medicína?

P. P.: Základom je multidisciplinárny prístup, ktorý už presahuje aj hranice klasickej medicíny. Údaje z GPS senzorov, ktoré majú hráči počas tréningu, a plejáda biochemických markerov a psycho-fyziologických testov sú následne analyzované. Výsledky analýzy nám umožňujú vytvárať komplexné individuálne profily hráčov. Na základe profilov sme schopní predvídať zranenia, monitorovať únavu a regeneráciu, predísť pretrénovanosti a prispôbovať tréningovú záťaž. Pokroky v regeneratívnej medicíne, vrátane využitia kmeňových buniek a biomateriálov, úplne menia zaužívané postupy pri liečbe poškodených tkanív. Ak sa vám zdá, že hovorím o ďalekej budúcnosti, tak vás musím poopraviť, je to už skutočnosť, ktorú žijeme.

MUDr. Varga, Profesor Sabol a MUDr. Polan. (zdroj: Archív)prof. MUDr. František Sabol, PhD., MPH, MBA Prednosta Kliniky srdcovej a cievnej chirurgie **UPJŠ** LF a KCE, kardiochirurg a univerzitný profesor, založil a vedie Kardiocentrum AGEL Košice-Šaca a od 1. januára

2025 vedie aj Nemocnicu AGEL Košice-Šaca. Skúsený zdravotnícky manažér má za sebou bohatú vedeckú a pedagogickú činnosť. Niekoľko rokov bol prodekanom Lekárskej fakulty **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**. Je členom Vedeckej rady **UPJŠ** LF v Košiciach.

Kardiochirurg a futbalová medicína?

F. S.: O tom, že som bol lekárom 1. FC Košice, som už v jednom z článkov hovoril. Málokto ale vie, že spolu s mojím kolegom a priateľom, prednostom Kliniky kardiovaskulárnej chirurgie 2. LF UK a FN Motol v Prahe, MUDr. Štěpánom Černým CSc., MBA sme dlhé roky spoluorganizovali futbalové zápasy zástupcov kardiochirurgických pracovísk Česko proti Slovensku. Boje to boli urputné, tí starší z nás čiastočný nedostatok kondície nahrádzali skúsenosťou, rozvahou a „dobrou hlavou“. Mojou špecialitou bolo kopanie penált. Bolo iróniou osudu, že v bráne spravidla stál proti mne môj priateľ MUDr. Černý.

Aký ste mali dojem po vypočutí prednášok?

F. S.: Jednoducho povedané, ideme správnym smerom, ale ešte nás čaká veľmi dlhá cesta. Pri niektorých prednáškach som už mal pocit, že sú „z iného sveta“.

Môžete byť, prosím, trochu obšírnejší?

F. S.: Futbalová medicína, tak, ako celá športová medicína, je dnes multidisciplinárny odbor. Môžem s pokojným svedomím povedať, že pokiaľ sa u našich športovcov vyskytne úraz, menej vážny alebo vážnejší zdravotný problém, ponúkame im u nás v Šaci, pod jednou strechou, komplexné zdravotné služby na špičkovej európskej úrovni. Vďaka účasti na tejto konferencii som ale pochopil, že v oblasti koncepcie tvorby individualizovaného tréningového programu a regenerácie, ktorý má za cieľ kontrolované zvýšenie výkonnosti športovca pri minimalizovanom riziku vzniku úrazov a zranení, nás čaká ešte dlhá cesta. Musíme ju absolvovať spoločne nielen s futbalovými klubmi a hráčmi. Som hlboko presvedčený, že je to jedna zo základných podmienok úspešného rozvoja slovenského futbalu.

Čo pripravujete v Šaci pre mladých aj dospelých futbalistov?

F. S.: Finalizujeme zavedenie metodiky sledovania spotreby kyslíka priamo počas tréningového procesu. V starostlivosti o profesionálnych, ale aj mladých futbalistov je to ďalší krok na pomyselný Olymp futbalovej medicíny, ktorý sme mali možnosť spoznať pred niekoľkými dňami v Madride. V areáli Nemocnice AGEL Košice-Šaca pripravujeme realizáciu významnej investície, v rámci ktorej vznikne aj úplne nové, špičkovovo vybavené centrum športovej medicíny. Multidisciplinárny prístup, zabezpečenie komplexnej zdravotnej starostlivosti o športovcov a úzka spolupráca so športovými klubmi, ktoré pôsobia na celoslovenskej úrovni, je jednou z priorít vedenia Nemocnice AGEL Košice-Šaca, ako aj jej jediného akcionára. Záverom by som rád podotkol, že ani pri konfrontácii so špičkovými pracoviskami sa za kvalitu našej práce nemusíme hanbiť. Zároveň je nám jasné, že nás čaká ešte veľa práce. Skutočnosť, že v Šaci sa športu venuje tím odborníkov, v ktorých sa spája medicínska odbornosť a ľudskosť s láskou k športu, je zárukou, že svoj cieľ aj dosiahneme.

Autor: Redakcia Korzára

Hrozba falošných hormónov

30. 5. 2025, Zdroj: **Téma (SK)**, Strán: 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, Vydavateľ: **MAFRA Slovakia, a.s.**, Autor: **Dan Himič**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**

Dosah: 18 166 GRP: 0,40 OTS: 0,00 AVE: 35000 EUR

Hrozba falošných hormónov

Rubrika: ROZHOVOR

O hormónoch často hovoríme najmä pri dospievajúcich, keď sa „vďaka“ nim nedokážu zmestiť do kože, alebo pri sexe, ak je nimi niekto doslova „nabitý“. No existujú chemikálie, ktoré sa ako hormóny tvária a nenápadne nám vnikajú do tela. „Nie všetky, no mnohé z nich, majú efekt tzv. endokrinných disruptorov. Sú to chemické látky, ktoré môžu narušať náš endokrinný systém a vyvolávať nepriaznivé účinky na organizmus,“ upozorňuje internistka a endokrinologička MUDr. ZORA LAZÚROVÁ, PhD. (32). Kde všade sa nachádzajú a ako sa „do nás“ dostanú? Čo v nás môžu napáchať z dlhodobého hľadiska? Dá sa im aspoň čiastočne vyhnúť?

(Mohli by sme povedať, že keby sme nemali hormóny, tak by sme nežili?)

Áno. Hormóny sú dôležité pre život človeka, bez nich by sme naozaj nežili. Napríklad stresové hormóny, ako adrenalín alebo kortizol, sú pre náš život nevyhnutné. Hormóny štítnej žľazy sú tiež kľúčové pre základné metabolické procesy.

(Ale veď sa hovorí, že stres škodí...)

Nadmerný stres je pre nás škodlivý, avšak denne sa dostávame do situácií, ktoré sú pre naše telo stresové. Na zvládnutie takýchto, pomerne bežných, situácií a tiež adaptáciu na zmeny v životnom prostredí nám pomáhajú práve stresové hormóny.

(Je známe, koľko máme druhov hormónov?)

Hormónov je veľmi veľa a predpokladá sa, že ešte stále nie sú objavené všetky. Sú hormóny, ktoré sa tvoria v tzv. endokrinných žľazách, teda v žľazách s vnútorným vylučovaním, ako napr. štítina žľaza, nadobličky, hypofýza, pankreas. Tie sú najviac preskúmané, je ich niekoľko desiatok. Máme však aj množstvo ďalších hormónov, ktoré sú produkované difúzne v bunkách rôznych orgánov, v cievach, v tukovom tkanive alebo v gastrointestinálnom trakte. Je ich niekoľko stoviek a okrem systémových účinkov regulujú aj komunikáciu medzi bunkami alebo ovplyvňujú funkciu ďalších hormónov.

(Ako sa v tom dá vôbec vyznať?)

V praxi nevyšetrujeme všetky hormóny, pretože zmeny v ich hladinách nemajú klinický dosah. Väčšina ochorení, ktoré sa prejavajú, sú väčšinou spôsobené nadbytkom alebo nedostatkom hormónov tvorených v hlavných endokrinných žľazách. Ostatné hormóny sa vyšetrujú zriedkavo, a mnohé sa v bežných laboratóriách ani nedajú vyšetriť.

(Sú aj také hormóny, o ktorých vieme, že ich máme, lenže ešte stále nepoznáme ich funkciu?)

Práve mnohé z tkanivových hormónov majú široké spektrum účinkov a neustále sa objavujú ich nové funkcie. Napríklad stále sa opisujú nové funkcie hormónov tukového tkaniva alebo pomerne nedávno identifikované hormóny tvorené v črevnej stene viedli k vytvoreniu nových efektívnych liekov na cukrovku a chudnutie.

(Hormóny ovplyvňujú našu náladu, spánok, chuť do jedla... Čo ešte?)

Doslova všetko. Okrem základných funkcií, aké ste spomenuli, sprostredkujú komunikáciu medzi bunkami, regulujú krvný tlak, pulzovú frekvenciu, pohyby žalúdka a čriev. Máme aj hormóny, ktoré ovplyvňujú rôzne funkcie v mozgu, akými sú emócie, strach, pamäť, učenie a podobne. Potom sú pohlavné hormóny, ktoré vplývajú nielen na reprodukčné funkcie, ale majú účinky aj na metabolizmus ako taký, na rozloženie tuku alebo svalovú silu. Hormóny štítnej žľazy majú široké spektrum účinkov na celé fungovanie metabolizmu.

(Keďže hormóny pôsobia aj na naše správanie, laicky sa dá povedať, že ovplyvňujú aj náš charakter?)

Teoreticky áno. Niektoré hormóny pôsobia aj ako tzv. neurotransmitery (neurotransmitter je chemická látka, ktorá slúži na prenos informácií medzi neurónmi v nervovom systéme, pozn. red.). Mnohé z týchto hormónov sa dostávajú do mozgu alebo sú priamo v ňom produkované a následne ovplyvňujú správanie, emócie, náladu, pamäť, tiež mieru agresivity alebo, naopak, hormóny lásky podporujú empatiu a budovanie vzťahov. V konečnom dôsledku takto hormóny dokážu ovplyvňovať osobnostné črty človeka.

(Ak je človek náladový alebo agresívny, zvykneme o ňom hovoriť, že má zlý charakter. Takže to môže byť v hormónoch?)

Za určitých okolností môže. Napríklad pri nízkej hladine cukru v krvi sa v dôsledku vyplavenia adrenalínu môžu niektorí ľudia správať až agresívne, taktiež vysoké hladiny androgénov – mužských pohlavných hormónov, môžu viesť k vyššej miere agresivity. No nemusí ísť o vyslovene hormonálne ochorenie, ale každý z nás má individuálne rôznu citlivosť receptorov na hormóny v jednotlivých centrách mozgu,



ktoré regulujú naše správanie. Sú pacienti, u ktorých nevidíme v krvi zvýšenú hladinu hormónu, no v ich mozgu môžu byť niektoré centrá viac náchylné na dané transmiery alebo hormóny.

(Vplýva na produkciu hormónov aj nadmerný stres? Napríklad v zamestnaní a podobne?

Ak nejde o bežný „zdravý“ stres, ale nadmerný stres, tak ten môže negatívne vplývať na tvorbu niektorých hormónov. Akútny stres dokážeme zvládnuť vďaka stresovým hormónom a nemá to nijaké dlhodobé dôsledky, avšak dlhodobo nadmerne zvýšené stresové hormóny môžu ovplyvňovať sekréciu iných hormónov. Najčastejšie to vidíme pri reprodukčných hormónoch, keď vplyvom veľkého stresu, či už psychického, alebo fyzického, napríklad u vrcholových športovcov, dochádza funkčne k zníženiu aktivity vaječníkov alebo semenníkov v dôsledku reaktívneho potlačenia tvorby hormónov v regulačných centrách ako hypotalamus alebo hypofýza, ktoré sú zodpovedné za koordináciu produkcie väčšiny hormónov. Výsledkom sú znížené hladiny testosterónu alebo estrogénov, čo môže spôsobiť poruchy reprodukčných funkcií.

(O tomto sa hovorilo pri väzňoch koncentračných táborov, keď ženám zanikol cyklus.

Tento stav sa nazýva funkčný hypogonadizmus. Nie je to vyslovene choroba niektorého endokrinného orgánu. Celú os riadi hypotalamus ako centrum regulácie hormónov, odtiaľ impulz prechádza do hypofýzy a periférneho orgánu – v prípade reprodukčných hormónov sú to vaječníky alebo semenníky. Pri dlhodobom strese a hladovaní telo bojuje o prežitie a na rozmnožovanie akoby nemalo zvyšnú energiu, preto hypotalamus, ako hlavné riadiace centrum, utlmí tvorbu pohlavných hormónov.

(Ak stres pominie, vráti sa to všetko do normálu?

Spravidla áno. Tento stav môže nastať aj pri banálnych stresoch, záleží na individuálnej citlivosti jedinca, kto ako reaguje na stres. Návrat do normálu trvá u niekoho pár týždňov, u niekoho pár mesiacov, závisí to od závažnosti a miery stresu. Hypotalamus sa potom spontánne „reštartuje“ a následne sa obnoví aj funkcia vaječníkov alebo semenníkov.

(Údajne existuje už okolo 85-tisíc chemikálií, ktoré človek umelo vyrobil. Často sa hovorí o tých, čo sa využívajú pri výrobe plastov, časom sa z nich tieto chemikálie uvoľňujú do prostredia. Ako môžu ovplyvňovať naše hormóny?

Ľudstvo je posledných niekoľko dekád vystavené veľkému množstvu chemikálií. Nie všetky, no mnohé z nich, majú efekt tzv. endokrinných disruptorov. Sú to chemické látky, ktoré môžu narušať náš endokrinný systém a vyvolávať nepriaznivé účinky na organizmus. Štruktúra molekuly týchto chemikálií môže byť podobná niektorým hormónom, väčšinou to bývajú estrogény – ženské pohlavné hormóny. Tieto látky sa totiž dokážu viazať na receptory pre estrogény a tým navodiť hormonálnu dysbalanciu. V niektorých orgánoch vyblokuje receptory pre estrogény, teda majú antiestrogénový účinok, v iných zasa navodzujú hyperestrogénový stav, teda stav nadbytku estrogénu.

(Čo môžu spôsobiť?

Dokážu narušiť hormonálnu rovnováhu, ktorá sa prejaví poruchami menštruačného cyklu, neplodnosťou oboch pohlaví, častejším výskytom niektorých druhov rakoviny, ako je karcinóm prsníka alebo prostaty. Podieľajú sa na vzniku obezity a cukrovky, ale aj vysokého tlaku a aterosklerózy. Okrem estrogénových účinkov sa môžu viazať aj na receptory pre iné hormóny, napríklad pre mužské pohlavné hormóny – androgény, pre progesterón, a tiež hormóny štítnej žľazy. Takto zasahujú nielen do regulácie tvorby týchto hormónov, ale aj do ich samotného účinku.

(Má to aj nejakú pozitívnu stránku?

Ani veľmi nie, doteraz neboli opísané žiadne priaznivé účinky, sú považované za škodlivé.

(Čiže nejaká chemická látka sa tvári ako hormón, naviaže sa na receptor, ale nie je to hormón. Je to niečo ako napodobenina alebo falošný hormón?

Je to falošný hormón, avšak receptor nedokáže rozlíšiť, či ide o pravý alebo falošný. Rovnako ako ľudské estrogény, aj disruptory vedú v rôznej miere aktivovať receptor, a teda mať účinok rovnaký alebo podobný ako telu vlastné hormóny.

(Takže vlastne vyblokuje skutočné hormóny?

Presne tak. Tým, že sa naviaže na receptor, naruší rovnováhu skutočných hormónov.

(V čom je teda najväčší problém s plastmi?

Plasty sú produkty polymerizačných reakcií a na úpravu ich vlastností sa do týchto reakcií pridávajú rôzne látky, ako sú bisfenoly, ftaláty, dioxíny (polymerizácia je reťazová reakcia spájajúca viacero molekúl napríklad vinylchloridu do štruktúry PVC, pozn. red.). Problém je najmä v tom, že majú štruktúru podobnú estrogénom, ako som už spomenula. Z plastov sa potom uvoľňujú napríklad do jedla alebo



vody, vstrebávajú sa aj dotykcom cez pokožku – keďže sú lipofilné (rozpuštné v tuku, pozn. red.). To sú hlavné cesty, ako sa dostávajú do nášho tela.

(Aj mnohé zdravotnícke pomôcky sú z tvrdých či mäkkých plastov, napríklad injekčné striekačky či infúzne hadičky...

Máte pravdu. Boli realizované štúdie, pri ktorých sa merali hladiny bisfenolov u pacientov po operáciách s mimotelovým obehom, keď ich krv prúdila cez plastové hadičky, a aj na jednotkách intenzívnej starostlivosti, kde majú pacienti močové katetre a žilové plastové kanyly. Títo pacienti mali v moči zvýšené hladiny bisfenolu. Na druhej strane, tieto pomôcky sú sterilné a jednorazové, preto sú preferované z hľadiska ohrozenia možnou bakteriálnou kontamináciou.

(Na zmäkčenie plastov sa používajú ftaláty, o ktorých sa často hovorí. Dá sa vôbec chrániť pred ich účinkom?

Samozrejme, že v súčasnosti je veľmi ťažké úplne sa im vyhnúť. Práve preto je potrebné šíriť vedomosti o týchto disruptoroch medzi ľuďmi, pretože by sme sa mali snažiť eliminovať aspoň to, čo sa dá. Najväčší príjem je z plastových nádob na potraviny, kde sú ftaláty a bisfenoly. Z plastov sa tieto látky vo väčšej miere uvoľňujú pri zahrievaní, ak napríklad necháte plastovú fľašu s nápojom v prehriatom aute alebo na okne, kde na ňu svieti slnko. Nevhodné je aj ohrievanie jedla v plastových nádobách, ja osobne sa tomu vyhýbam, ale viem, že množstvo ľudí to robí. Toto vieme eliminovať a mali by sme začať práve jedlom, čiže neohrievať a nenechávať teplé jedlo v plastoch, ani teplé nápoje v plastových alebo papierových pohároch.

(Lenže práve papierové poháre mnohí považujú za bio, keďže sú papierové, ale vraj aj v nich je plast.

Papierové poháre, žiaľ, nie sú čisto papierové. Keby boli iba z papiera, rozmočili by sa. Takže ich povrch musí byť niečím tvrdený, môžete si na niektorých aj všimnúť označenie, že obsahujú plast. Ľudia si to neuvedomujú, ale je to veľký zdroj bisfenolov. Tieto veci nie sú pre nás nevyhnutné, môžeme ich eliminovať.

(A polystyrénové obaly na jedlo?

To sú ďalšie potenciálne zdroje endokrinných disruptorov a mikroplastov. Samozrejme, že ak ich použijeme raz za čas, nestane sa nám nič. Lenže ak budeme jesť teplé jedlo z plastových obalov dennodenne, môže sa to z dlhodobého hľadiska odzrkadliť na našom zdraví.

(Bisfenoly sa niekedy vyskytujú aj v recyklovanom papieri. Aký môže mať účinok, ak používame toaletný papier z recyklovaného materiálu? Veď takto sa nám predsa veľmi ľahko dostanú do tela.

Môžu sa vyskytovať v toaletnom papieri, no bisfenoly sú najčastejšie v tvrdených termostabilných papieroch. Sú to najmä pokladničné bloky, rôzne letáky, klasické letenky, bankovky...

(Ale veď bankovky používame denne!

Kontakt bežného človeka nie je až taký veľký. Robili sa štúdie, keď sa merali hladiny bisfenolov v moči u pracovníkov pokladníc v obchodoch, čo pracujú s bankovkami. Zistili sa u nich niekoľkonásobne zvýšené hladiny po celodennej zmene.

(Niektoré chemické látky sú už zakázané, no doma bežne máme aj napríklad dvadsaťročné nádoby na potraviny, ako sú misky a podobne. Čo nám z nich hrozí?

Tieto látky sú síce už sčasti zakázané, ale zakázaná látka sa vždy nahradí niečím iným, nejakým iným typom bisfenolu. Bisfenol A ešte nie je v niektorých výrobkoch zakázaný, no existuje bisfenol S, AF a podobne. Čo sa týka starších nádob, tie môžu obsahovať aj staršie druhy disruptorov, ako napríklad ftaláty alebo dioxíny, a predpokladá sa, že čím je nádoba staršia, tým je opotrebovanejšia. Umývaním sa jej povrch rozrušuje a o to viac látok sa z tohto plastu uvoľňuje. Takže čím je nádoba viac používaná, tým je jej povrch drsnejší, uvoľňujú sa z neho drobné čiastočky, ktoré sa ešte ľahšie dostanú do nášho tela aj ako mikroplasty, nielen ako bisfenoly. V tele sa nám vytvorí rezervoár mikroplastov, odkiaľ sa jednotlivé disruptory postupne uvoľňujú.

(Môžu sa tieto látky nachádzať aj priamo v potravinách? Často sa hovorí o káve...

Boli realizované štúdie, ktoré dokumentovali prítomnosť bisfenolov v rôznych druhoch kávy, no stále nie je jasné, či sa do kávy dostali pri jej spracovaní alebo pri samotnej príprave nápoja. Musím však poukázať na prítomnosť plastov a bisfenolov v plastových kapsulách s kávou, ktoré sa bežne používajú do kávovarov.

(Z toho vyplýva, že najzdravšia, čo sa týka obsahu bisfenolov, je zrejme zrnková, ktorú si doma pomelieme?

Pravdepodobne je to tak. Keďže sa predpokladá, že bisfenol sa zrejme dostáva do kávy už pri jej spracovaní a balení, a to aj keď nie je v plastových kapsulách.

(Vy pijete akú kávu?

Nepijem kávu, ale nie pre bisfenoly

(smiech).

(Mohli by byť bisfenoly alebo im podobné chemické látky aj vo vrecúškach s čajom? Predsa len to nemôže byť čistý papier, ten by sa nám po zaliatí vodou rozmočil.

Určite áno, hoci vyslovene na to sa ešte štúdie nerobili. Papierové alebo plastové vrecúška musia byť termostabilné, aby sa v horúcej vode nerozpustili, takže s veľkou pravdepodobnosťou obsahujú niektorý typ bisfenolu alebo ftalátu. Preto sú najlepšie sypané čaje.

(Spomenuli ste mikroplasty, tie sú už v podstate všade, dokonca i v pitnej vode. Môžeme sa im vyhnúť?

Veľmi ťažko. V bežnej pitnej vode z vodovodu nie sú len mikroplasty, ale i bisfenoly, pretože plasty tvoria výstelku potrubí. Ak sa nám mikroplast dostane do tela, zabuduje sa do tukového tkaniva. Mikroplasty boli nájdené dokonca aj v placentách, sú už takmer všade v nás. Mikroplast môže spôsobiť zápal v cievnej stene, urýchliť aterosklerózu alebo sa dostať do cirkulácie krvi. Filtrovať ich z vody však nie je možné.

(Sú v pôde, v mori... Je bezpečné jesť morské ryby a plody?

V rybách boli nájdené nielen mikroplasty, ale i makroplasty, pretože oceány sú znečistené plastmi, z ktorých sa mikroplasty a makroplasty postupne uvoľňujú. Ryby sú považované za zdravé, lenže obsahujú veľké množstvo nielen mikroplastov a makroplastov, ale často i ťažkých kovov. Takže je veľmi dôležité, kde boli ulovené alebo chované.

(Sú makroplasty menej škodlivé, keďže ich človek ľahšie vylúči z tela?

Makroplasty ako celok úplne nevstrebeme, ale časť rozložia žalúdočné šťavy na menšie čiastočky mikroplastov, ktoré sa môžu dostať do krvi cez črevnú stenu, no a zvyšok vylúčime.

(Existujú aj chemické látky, ktoré sa správajú ako iné hormóny, nielen reprodukčné? Napríklad endorfíny, tie by nám mohli byť na osoh, možno by sme boli šťastnejší...

(smiech) To asi nie. Mnohé látky majú efekt napríklad na hormóny štítnej žľazy. Majú typickú štruktúru benzénového jadra, takže môžu ovplyvňovať jednak funkciu štítnej žľazy, jednak účinky jej hormónov, ale pôsobia aj ako tzv. strumigény – sú to látky, ktoré môžu navodiť jej zväčšenie. Strumigény sa vyskytujú aj bežne v zelenine, ale to by človek musel denne zjesť zopár kilogramov kapusty. Oproti nim sú však bisfenoly aktívnejšie, pretože pri nich stačia mikromnožstvá a u viac exponovaného alebo geneticky predisponovaného pacienta môžu navodiť zväčšenie štítnej žľazy alebo jej ďalšie ochorenia, ako je rakovina či autoimunitný zápal, ktoré sú v súčasnosti veľmi časté.

(Často sa hovorí, že v pitnej vode sú aj skutočné estrogény, ktoré sa z nej pri čistení odpadovej vody nedajú odstrániť. Je to pravda?

Áno, nachádzajú sa v nej aj čisté estrogény, ktoré pochádzajú z moču žien, čo užívajú antikoncepciu. Samozrejme, v ženskom moči sa bežne nachádzajú estrogény, ale nie v takých množstvách ako pri užívaní hormonálnej antikoncepcie. Estrogény z vody môžu u žien zvyšovať riziko karcinómu prsníkov alebo autoimunitného ochorenia a negatívne môžu vplývať aj na mužov.

(Ako? Môžu muži potom vyzeráť zženštilo alebo majú nejaké hormonálne poruchy?

Čisto z vody asi nie, to by jej museli piť veľmi veľké množstvá (smiech). Skôr ide o viac faktorov dokopy. Zistilo sa, že za posledných päťdesiat rokov klesli mužom počty spermií na polovicu, a nie je to len preto, že vo vode sú estrogény z hormonálnych antikoncepcií. Veľkú rolu hrá znečistenie prostredia, je to multifaktoriálne, pretože ani jeden z hormonálnych disruptorov sám osebe nespôsobí nijakú chorobu, ale vždy je to pôsobenie viacerých faktorov a rolu hrá aj individuálna dispozícia konkrétneho jedinca.

(Pokiaľ ide o znečistenie prostredia, tak napríklad chemička v Strážskom dlhé desaťročia znečisťovala široké okolie. Keď že znečistenie je i v pôde, čo hrozí ľuďom, ktorí tam žijú?

Chemko Strážske už vyše dvadsať rokov nevyrába polychlóvané bifenyly – PCB, avšak ich veľké množstvá dodnes zostali v pôde, vo vode a aj v samotnej tamjšej populácii. Keď boli merané hladiny polychlóvaných bifenylov v tukovom tkanive tamjších ľudí a v mlieku dojčiacich žien, boli u nich oveľa vyššie, než sú prípustné hodnoty. To znamená, že aj desaťky rokov po ukončení produkcie polychlóvaných bifenylov tam zamorenie stále pretrváva. V tejto populácii ľudí boli zaznamenané častejšie ochorenia štítnej žľazy, vo všeobecnosti onkologické a vo veľkej miere aj autoimunitné ochorenia.

(Keď že sa tieto látky viažu na tukové tkanivo, mohli by sme povedať, že ohrozenejší sú obéznejší ľudia?

Je to individuálne, ale keď sa merali rôzne disruptory, nielen polychlóvané bifenyly, tak hodnoty boli vyššie u ľudí, ktorí sú obézni. Je to preto, lebo sa predpokladá, že tukové tkanivo je rezervoárom týchto látok, ktoré sa v ňom ukladajú a potom sa dlhodobo postupne



vylučujú do krvi.

(Ak takýto človek schudne, kam tieto látky z jeho tukového tkaniva zmiznú? Alebo ostanú niekde inde v jeho organizme?

Nezmiznú, ale budú sa menej ukladať.

(Všetko to, o čom sme sa rozprávali, znie pomerne strašidelne. Vyzerá to tak, že sa človek nemá kam skrýť...

Keď sa nad tým zamyslíme, tak to takto pôsobí, že zrazu nemôžeme nič jesť, nič si obliecť, nikam chodiť. Samozrejme, sme takí exponovaní, že sa tomu nedokážeme vyhnúť, ale mali by sme sa snažiť ovplyvniť to, čo dokážeme. Mikromnožstvá týchto látok sú už v nás, to však neznamená, že sú bezprostredne ohrozujúce život. Hoci nikto z nás nevie, akú genetiku si so sebou nesie, akú má predispozíciu, je vhodné sa aspoň snažiť eliminovať ich, pretože nevieme, čo nám hrozí. Väčšine ľudí sa nestane nič, ale ak si človek nesie nejaký gén alebo má nejaké rizikové faktory, tak to môže významne prispieť jednak k rôznym hormonálnym dysbalanciám, ochoreniam kardiovaskulárneho systému, ateroskleróze, hypertenzii, obezite, cukrovke, metabolickému syndrómu, rôznym neurologickým a neuropsychiatrickým chorobám. Veľmi dôležitá je eliminácia expozície prenatálne – to znamená u tehotných žien v období vývoja dieťaťa už pred narodením. Vtedy je vývoj organizmu veľmi citlivý na disruptory. Kritické sú aj prvé roky, keď sa dieťa ešte len vyvíja, vtedy je jeho organizmus veľmi citlivý na expozíciu rôznych bisfenolov, ftalátov, bifenyllov a podobne.

(Za posledné desaťročia je na vzostupe autizmus. Môže byť spôsobený aj týmito látkami?

Určite áno, vzťah medzi bisfenolmi a autizmom i ADHD bol potvrdený vo viacerých štúdiách, ktoré sledovali hladiny bisfenolu A u tehotných žien. Deti tých žien, ktoré mali vyššie hladiny bisfenolu v moči počas tehotenstva, boli v priebehu piatich rokov sledované a bol u nich zaznamenaný častejší výskyt autizmu a ADHD než u detí, ktorých matky mali nižšiu expozíciu bisfenolom. Takže sa jednoznačne dá predpokladať neurotoxicita a zásah do vývoja mozgu, ktoré sa môžu prejaviť viacerými neuropsychiatrickými poruchami.

MUDr. ZORA LAZÚROVÁ, PhD. (32)

internistka a endokrinologička Absolvovala všeobecné a vnútorné lekárstvo na LF **UPJŠ** v Košiciach. Pracuje na IV. internej klinike **UPJŠ** LF a UNLP a v Synkopálnej ambulancii VÚSCH v Košiciach. Špecializuje na hormonálne podmienenú artériovú hypertenziu a na hormonálne aspekty synkopálnych stavov. Pôsobí aj ako pedagogička – prednáša na LF **UPJŠ** v Košiciach. Je členkou Slovenskej endokrinologickej spoločnosti a ďalších našich a zahraničných lekárskejších spoločností a aktuálne je aj členkou výboru Európskych mladých internistov. Jej publikačná činnosť je venovaná vplyvom endokrinných disruptorov na fertilitu a autoimunitné choroby a štúdiu neurohumorálneho pozadia synkopy (krátkodobé poruchy vedomia). Vo voľnom čase hrá tenis, lyžuje a venuje sa turistike.

Foto: archív Zory Lazúrovej

Foto: Shutterstock

%% Ovocie a zelenina sú výborným zdrojom živín, ktoré sú nevyhnutné pre správne fungovanie tela a produkciu hormónov. Obsahujú vitamíny, minerály a antioxidanty, ktoré podporujú hormonálnu rovnováhu.

„Ešte stále nie sú objavené všetky hormóny.“ „Hormóny dokážu ovplyvňovať naše osobnostné črty.“

” Ohrievate si jedlo v plastových obaloch? Ak to robíte často, zarábate si na problém. Z plastu sa pri zohriatí uvoľňujú škodlivé látky, ktoré sa vám s jedlom dostanú do tela. Ide najmä o bisfenoly, ktoré sa uložia vo vašich tukových vankúšikoch a tvária sa ako falošné hormóny.

\$\$ „Štruktúra molekuly niektorých chemikálií môže byť podobná najmä estrogénom – ženským pohlavným hormónom. Tieto látky sa totiž dokážu viazať na receptory pre estrogény a tým navodiť hormonálnu dysbalanciu,“ upozorňuje MUDr. Zora Lazúrová.

Foto: Shutterstock, archív Zory Lazúrovej

„Môžu sa viazať aj na receptory pre iné hormóny.“ „Z plastov sa uvoľňujú najmä pri zahrievaní.“

Foto: Shutterstock

Plastom sa v dnešnej dobe nedá vyhnúť. Sú všade okolo nás, balia sa doň potraviny. Niečo sa však dá aspoň sčasti eliminovať, snažte sa kupovať čo najmenej balených potravín.

„Mikroplasty boli nájdené dokonca aj v placentách.“

Autor: Dan Himič



Na svedomí ma má aj Zdeněk Burian

30. 5. 2025, Zdroj: **Magazín Víkend**, Strán: 20, 21, 22, 23, 24, 25, Vydavateľ: **Petit Press, a.s.**, Autor: **Jana Otriová**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**

Dosah: 225 000 GRP, 5,00 OTS, 0,05 AVE: 35400 EUR

Na svedomí ma má aj Zdeněk Burian

Paleobiológ Martin Kundrát

Slovenský Indiana Jones sa nedávno vrátil z Uzbekistanu.

Ako chlapcovi mu učarovali obrazy pravekých zvierat zakladateľa paleoartu v Československu Zdeňka Buriana. Pri pohľade na gvašové maľby majstra som veril, že sú to fotografie, hovorí Humenčan Martin Kundrát, paleobiológ, ktorý sa prepracoval medzi svetovú elitu. Priznáva, že Burian a vedec Josef Augusta určili jeho životnú dráhu.

Pripravili ste Burianiádu. O čo ide?

V tomto roku si pripomíname 120. výročie narodenia Zdeňka Buriana a 70. výročie prvého vysielania filmu Cesta do praveku. Vytvára to perfektnú možnosť pripomenúť si začiatky môjho záujmu o pravek a súčasne príležitosť popularizácie paleontológie ako moderného vedného odboru. Aktivitu realizujem v spolupráci s Múzeom Zdeňka Buriana v Štramberku na severnej Morave, s českým maliarom Petrom Modlitbom a ďalšími kolegami. Cyklus podujatí na Slovensku som nazval Burianiáda. Začal sa v deň osláv narodenia majstra Buriana, 11. februára u nás na univerzite, nasledovali prednášky na školách, v Slovenskej národnej knižnici v Martine, vo Vihorlatskej knižnici v Humennom. Koncom apríla sme organizovali workshop v Centre voľného času Dúha v Humennom v spolupráci so Súkromnou základnou umeleckou školou Via Arto. Publikum tvorilo 60 umelecky založených detí, kreslili, modelovali, vytvorili pravekú jaskyňu, pozorovali reálne skameneliny a odlievali ich repliky. Ich vrúcnosť, kreativita a záujem ma veľmi milo prekvapili. Vyvrcholením Burianiády bude výstava o živote a tvorbe Zdeňka Buriana, a to i vďaka materiálom zapožičaným z múzea v Štramberku. Výstava bude v Humennom v letných mesiacoch, neskôr ju presunieme do Košíc.

Priblížite nám prácu Buriana.

Zdeněk Burian je zakladateľ československého paleoartu. Naučil nás, vlastne celý svet, uzrieť tajomný pravek jeho očami. Informácie o prehistorickom živote boli pred druhou svetovou vojnou, keď začal tvoriť, veľmi chabé a pomerne ťažko dostupné i zverejňované. Na Slovensku bol symbolom praveku nanajvýš mamut. Aj samotná paleontologická veda bola len v prvopočiatoch a pri vytváraní predstáv pravekého sveta sa v podstate nebolo o čo oprieť. Práve spolupráca vedca a umelca – Josefa Augustu, profesora z Karlovej univerzity, a Zdeňka Buriana – vytvorila fantastickú príležitosť, ako priblížiť a vizualizovať prehistóriu a naučiť ľudí vnímať ju.

Ovplyvnil Burian aj vás?

Dôvod, prečo sa venujem paleontológii a paleobiológii stavovcov, sú obrazy prehistorických zvierat, ktoré namaľoval práve Burian. Majster Burian, profesor Augusta a jeho nasledovník profesor Špinar ovplyvnili moju celoživotnú dráhu. Posledný z nich ma tesne pred smrťou povzbudil v mojej netradičnej záľube a navigoval smerom k ďalšej významnej osobnosti v zahraničí. Na Slovensku ani v Česku sa dinosaurom nikto vedecky nevenoval. Títo páni boli moji krstní otcovia na vedeckej ceste do prehistórie našej planéty. Burianiáda je skromný spôsob, akým sa chcem opäť poďakovať týmto veľikánom. Môj prvý kontakt s pravekom vznikol práve cez knihy Buriana, Augustu a Špinara. Dodnes si pamätám, keď som zalistoval v prvých z nich: Zviazky život, Stratený svet a Divý pravek. Keď som ich začal čítať a nalistoval som si prvé ilustrácie, na ten vnútorný pocit nezapudnem. Vedel som, že sa stalo niečo dôležité. Bolo to také presvedčivé, že som vtedy ako malý chlapec považoval obrázky robené gvašovou technikou za reálne fotografie, ktoré niekto v praveku nafotil a uverejnil v knihe. Keď som sa nedávno radil s českým nasledovníkom majstra Buriana, vynikajúcim výtvarným umelcom Petrom Modlitbom, vysvetlil mi, že Buriana v tejto technike doposiaľ nikto neprekonal. Gvaš je vlastne maľovanie čiernou a bielou farbou na vlhký papier. Táto technika si vyžaduje veľké majstrovstvo, mentálnu a zručnú vyzretosť umelca, pretože sa všetko robí na prvý ťah, a obraz sa nedá priveľmi opravovať a korigovať. Kontrast bielej a čiernej a možnosť difúzie farby na mokrom papieri vytvárajú neskutočné, neraz podmanivé obrazové možnosti a zachytenie dynamiky deja. Je to pomerne náročná technika, Burian ju doviedol do dokonalosti a jeho gvaše z 50. rokov nie sú doteraz prekonané.

Obstáli aj z vedeckej stránky? Máte im čo vytknúť?

Aj v nedokonalosti je krása, sú to v podstate historické nedokonalosti. Tieto nedokonalosti poniektorí vnímame až v súčasnom pohľade. Ich existenciu je potrebné merať časom. Doba sa mení a dnešné rekonštrukcie budú o 50 rokov rovnako nedokonalé, zastarané, ak nie viac. Aj keď sa nám zdá, že sme dnešné digitálne rekonštrukcie praveku doviedli do dokonalosti, neznamená to, že sú pravdivé viac ako obrazy starších majstrov štetca. Každá doba prináša ďalšie zdokonalenie, lepšie povedané, priblíženie sa k pravde, ktorú poznávame skrz vedecké poznanie. Dnes hovoríme aj o počítačovom alebo grafickom paleoarte. Táto technika používa grafické programy, pomocou ktorých sa dajú niektoré veci rekonštruovať kombinovaním fotografických záberov prírody a detailov zvierat či rastlín. Otázkou je, či počítačová precíznosť je presne to, čo nám pomôže priblížiť sa k pravekej skutočnosti. Myslím si, že nie. Práve nedokonalosť maliarskej rekonštrukcie zodpovedá nedokonalosti, akou vidí naše oko svet okolo seba. A práve táto nedokonalosť dáva človeku to najpodstatnejšie

pri pohľade na ňu: neopakovateľnú emóciu, ktorá dokáže divy.

V čom paleontologická veda pokročila?

V dvoch rovinách. Po prvé, pribudli nové fosilné nálezy, v čase profesora Augustu sme nevedeli o tisícok druhov živočíchov a rastlín, ktoré poznáme dnes. Od smrti Buriana uplynulo vyše 40 rokov, počas tohto obrovského časového intervalu boli objavené nové formy organizmov, o ktorých sa nám ani nesnívalo. Po druhé, vedci objavili kompletnejšie exempláre tých druhov, o ktorých Burian a Augusta už vedeli, ale len na základe nekompletných nálezov. Pracovali len s tým objemom poznatkov, ktoré boli vtedy dostupné. Myslím si, že ak by sme porovnali, aký objem poznatkov mali k dispozícii, a aký je dostupný dnes, najvhodnejšie ohodnotenie ich vedeckej rekonštrukcie by znelo – geniálne. Burian mal neskutočnú intuíciu a bol neobvykle tvorivým človekom. Vytvoril vyše 14-tisíc ilustrácií, tisíc olejomalieb, ilustroval viac ako päťsto kníh, vytvoril obálky k viac než tisícke kníh, kreslil komiksy a podobne. Počet jeho diel stále nie je konečný. Takýto objem práce vari ani nie je možné stihnúť za jeden život. Burian bol doslova maliar prvého řahu, on sa priveľmi neopravoval. Keď obraz svedomite pripravoval na ďalšiu rekonštrukciu, zložil si ho v hlave a za pár dní ho namaľoval. Túto jeho schopnosť prvého řahu potvrdili predovšetkým umelci. Zdá sa, že v tejto unikátnej schopnosti nájdeme odpoveď na otázku, prečo je jeho tvorba taká bohatá. Okolo Buriana je však ešte veľa nepochopiteľných vecí, mnohé vyznievajú až tajomne. Dodnes žiadny odborník nedokázal zhodnotiť jeho celoživotné rozsiahle dielo.

Pozná Slovensko prácu Buriana?

Myslím si, že dnes mnohí o Burianovi nevedia, najmä mladá generácia. Preto sme tu my, aby sme im túto výnimočnú osobnosť Československa pripomenuli. Ide však o špecifickú oblasť a netreba očakávať masový záujem. Napríklad na besedu do knižnice v Humennom prišlo pomerne dosť ľudí, dokonca aj Česi, ktorí sa aktívne zapájali do diskusie. Cítil som, že napriek rôznorodosti ich povolání Burian prenikol počas detských alebo študentských čias aj do ich sŕdc. Mnohí sa rozpomätali na školské obrazy. V tom čase nebol internet a jedinou možnosťou, ako sa dalo dozvedieť viac o praveku, boli práve rekonštrukcie Buriana a Augustu, ktoré viseli na tabuli počas hodín prírodopisu. V škole sme si tým prešli všetci. Pravek sa preberal v učebných osnovách a aby sme si vedeli predstaviť, ako vyzerala naša praveká Zem, dopomohli nám k tomu práve plnofarebné Burianove obrazy vo formáte 90 krát 60 centimetrov. Dodnes si pamätám, ako ich môj učiteľ prírodopisu, pán Michal Semanco, na Základnej škole Dargovských hrdinov rozvešal do takej panorámy, že sa na tabuľu ani nedalo písať. Bol to pre mňa osobne pamätihodný zážitok. Myslím si, že nadčasovosť Buriana tkvela v tom, že jeho obrazy doslova zmagnetizovali diváka. Pohľad na ne bol taký presvedčivý, že mnohí sme uverili. A niektorí na celý život.

Vrátane vás.

Samozrejme. Vzorom mi bola i spolupráca umelca a vedca. Burianova spolupráca s profesorom Augustom trvala vyše tridsať rokov. Po jeho náhlej smrti v roku 1968 ho v spolupráci s majstrom Burianom nahradil jeho žiak, profesor Špinar. Tam sa už začína moja cesta. Špinar sa mi na sklonku svojho života venoval. Oslovil som ho, pretože na Slovensku neexistoval odborník, s ktorým by som mohol spolupracovať. Paleontológia stavovcov je trochu iná ako paleontológia bezstavovcov. Je viazaná na materiál, ktorý je oveľa vzácnejší a ťažšie prístupný. Profesor Špinar ma navigoval správnym smerom. Predtým, než navždy odišiel, ma nakontaktoval na zahraničie. A tak sa cítim byť súčasťou českej paleontologickej tradície, tzv. pražskej školy.

Nedávno ste sa vrátili z expedície Prehistorická Hodvábna cesta v Uzbekistane. Kde presne ste boli?

Vidíte, kam ma tá cesta až doviedla. Na začiatku boli maľby praveku a dnes už mám za sebou šesť úspešných expedícií v Uzbekistane, kde sme objavili nové dôkazy praveku. V apríli sme sa vrátili z Karakalpakstanu a v júni sa tam vraciame opäť. Prvé dve expedície v Uzbekistane sme realizovali v centrálnej časti púšte Kyzylkum, začali sme v roku 2021. Ďalšie zamierili na ďaleký západ Uzbekistanu k Aralskému jazeru. Táto sezóna pod Aralom bola najúspešnejšia, objavili sme najbohatšiu paleontologickú lokalitu Karakalpakstanu.

Médiá vás pred časom označili za slovenského Indianu Jonesa. Bola aj táto expedícia dobrodružná?

Oblasť prieskumu sa nachádza na okraji obrovskej púšte Kyzylkum. Môžeme teda povedať, že sme pracovali viac-menej v púštnych podmienkach. Stretli sme sa tam so škorpiónmi, hadmi a takmer centimetrovými kliešťami, ktoré išli rovno po nás. Bola jar, je to jediné obdobie, keď na púšti vidíme aj trochu zelene, keď kvitnú kvety. Trvá to však veľmi krátko. Na okraji púšte je už „civilizácia“, väčší luxus ako priamo v jej centrálnej časti. Bývali sme v hosteloch. Je to efektívnejšie a bezpečnejšie. Vlastne je to jediná možnosť, ktorú cudzincom umožňuje uzbecký zákon. Stráca to, pravda, čiastočne na dobrodružnosti. V minulosti sme bývali v jurte či v stanovom kempe s presnou štruktúrou a organizáciou. Sami sme si varili, od Uzbekov sme sa naučili vysušiť mäso, aby nám vo vysokých teplotách vydržalo bez chladničky a nepokazilo sa. Nezriedka bolo v tieni 35 stupňov Celzia, a to hovorím o apríli alebo o septembri.

Ako dlho zvykne expedícia trvať?

Dva až tri týždne. Kedysi sa chodievalo na dvoj- až trojmesačné expedície. Dnes nám to nedovoľujú pracovné či rodinné povinnosti kolegov. Preto to supľujeme vyššou frekvenciou výprav počas jedného roka. Je to modul, ktorý akceptujú obidve strany, hoci naši kolegovia v Uzbekistane sú pripravení aj na náš dlhší pobyt. Myslím si, že sme dosť spohodlneli a pravdou je tiež, že sme malá krajina a nedozreli sme, finančne či kapacitne, na veľké akcie. Ako malý štát píšeme aspoň malé dejiny našich prvých dinosaurologických



expedícií.

Čo všetko ste v lokalite objavili?

Projekt je obsahovo ladený dosť komplexne. Študujeme vzťah medzi biodiverzitou, teda rôznorodosťou života živočíchov, podnebiem i prostredím, v ktorom žili. Uzbekistan sme si vybrali najmä preto, že sa tam nachádzajú vrstvy hornín, ktoré dokumentujú vývoj života v čase najväčšieho posledného globálneho oteplenia na našej Zemi, keď sa roztopili všetky polárne ľadovce. Takéto odhalené vrstvy nám vytvárajú perfektný experimentálny systém, akési laboratórium v prírode, kde môžeme spomínané vzťahy študovať. Na uzbeckých lokalitách nenachádzame kompletne kostry alebo kompletne časti kostí. Zato sme tu objavili tisíce jednotlivých zubov a kostí veľkého spektra živočíchov. Na jedinej lokalite nájdete pozostatky žralokov, rýb, korytnačiek, jašteríc, dinosaurov, vtákov, pterosaurov, cicavcov. Spoločným objektom porovnávania sú zuby, práve tie sú našim kľúčovým materiálom, z ktorého vieme vyčítať informácie o paleoteploťach pomocou analýzy stabilných izotopov. Na základe izotopov kyslíka, ktoré sa nachádzajú v skamenenom tkanive, v zubovine alebo v sklovine, dokážeme určiť, aké teplo tu pred 90 miliónmi rokov v skutočnosti bolo. Do toho výskumu následne vstupuje aj mikroštruktúra zubu a mikroštruktúra kostí, ktorá nesie záznam biorytmu a sezónnych zmien.

Máme tomu rozumieť tak, že všetky tieto živočíchy žili v rovnakom čase?

Presne tak, všetky spomínané živočíchy žili na jednej lokalite súčasne, vedľa seba. Našli sme vrstvy, ktoré sa zachovali na rozhraní pravekého mora Tethys a pevniny prakontinentu Laurázia. Bola tam obrovská riečna delta, ktorá ústila do mora. Je to pomerne unikátne územie, lebo tu blízko seba žili morské, sladkovodné a suchozemské živočíchy. Je to taký malý vedecký a informačný raj. Tieto živočíchy boli vystavené rovnakým podmienkam, čo nám umožňuje študovať, akým spôsobom na ne reagovali a či sa s nimi dokázali vysporiadať.

Ostalo vám v Karakalpakstane ešte veľa neprebádaných miest?

V auguste 2025 sa skončí druhý projekt, ktorý financuje grantová vedecko-výskumná agentúra Slovenskej republiky. Už na začiatku roka som požiadal o tretí grant, aby sme výskum mohli úspešne dokončiť. Ak sa nám ho podarí získať, budeme plynule pokračovať ďalšie štyri roky. Projekt máme veľmi dobre rozpracovaný. Navyše sa vytvorila dôvera medzi slovenskou a uzbeckou stranou, sme organizačne správne zorientovaní, logistika je správne nastavená, podmienky sú vhodne upravené, máme na čom stavať. Ak sa nám nepodarí získať grant, riskujeme stratu slovenskej pozície. Je tu veľká medzinárodná konkurencia. Uvoľnené miesto môžu obsadiť ďalšie inštitúcie zo zahraničia. V Kirgizsku už pôsobia Nemci, v Uzbekistane sú už aj Japonci, obrovský tlak vyvíja Čína.

Pre Slovensko je takáto expedícia prestíž, nie?

Áno. Vôbec nebolo jednoduché presadiť záujmy slovenskej vedy v tejto časti sveta. Veľmi nám v tom pomohol mimoriadny a splnomocnený veľvyslanec Slovenskej republiky v Taškente Ján Bóry. Bez jeho osobného nasadenia by sa nám nepodarilo tento projekt uskutočniť. Projekt ho veľmi nadchol. Vzal ma so sebou i na diplomatickú misiu do Dušanbe, hlavného mesta Tadžikistanu. Rokovali sme tam s prezidentom Tadžickej akadémie vied a s rektorom národnej univerzity. Vytvoril sa tak ďalší priestor pre vedeckú expedíciu Slovenska do tejto republiky. Musím povedať na rovinu, že naše granty nedosahujú ani desatinu grantov, ktoré sa udeľujú v krajinách, o ktorých sme si pred časom mysleli, že patria medzi rozvojové. I v tomto aspekte nás už mnohé predstihli. Našťastie, máme pomerne silnú podporu jednej súkromnej uzbeckej firmy, aj za tým nájdete úsilie pána Bóryho. Tento nezvyčajný vzťah slovenskej diplomacie a slovenskej vedy považujem za niečo výnimočné a v našom prípade i úspešné. Úspechom je, že sme sa presadili v rámci silnej konkurencie a aspoň na pár rokov sme schopní operovať v rámci našich skromných možností na malom zaujímavom kúsku Zeme, o ktorý sa bijú inštitúcie oveľa silnejšie, ako sme my.

Ostane vám čas na miestne pamätihodnosti, na kontakt s miestnymi ľuďmi?

Asi by sme boli obrovskí ignoranti, ak by sme si nepozreli, kde kráčali civilizácie tejto planéty. Pohybujeme sa pozdĺž Hodvábnej cesty a pracujeme priamo v jej srdci. Prechádzame cez Samarkand, Bucharu, boli sme v Chive. Sú to mestá staršie ako dvetisíc rokov. Pred odletom sa snažím ušetriť aspoň pol dňa, aby sme si prezreli pamätihodnosti, napríklad hrobku Timura Veľkého, jeho synov a vnukov, Registan. Je to malý bonus pre náš expedičný tím.

Ako sa vám pracuje s uzbeckými kolegami?

Domnievam sa, že sa medzi nami vytvorili vzťahy na úrovni priateľstva. To úplne mení charakter spolupráce, vieme si vzájomne vyjsť v ústrety, pochopiť potreby oboch strán, veci idú hladšie a problémy sa riešia operatívne. V Nukuse sme sa stretli s ľuďmi, ktorí majú veľké pochopenie pre našu prácu a veľmi radi nás opäť vidia. Je to obojstranné. Vnímame sa ako jedna veľká rodina. Reprezentujeme Slovensko po hodnotovej stránke tým najlepším možným spôsobom a vytvárame vzťahy, ktoré nás môžu prežiť. Dôvera sa buduje aj na základe toho, keď uzbeckí kolegovia vidia, ako seriózne pracujeme. Neleňujeme, tvrdo makáme, využívame čas na maximum. S karakalpackou pobočkou Akadémie vied Uzbekistanu podpísala Univerzita Pavla Jozefa Šafárika memorandum o spolupráci. Zorganizovali sme vedeckú konferenciu, na pozvanie som prednášal na Nukuskej univerzite, predstavili sme projekt študentom a akademikom. Najviac rezonovala naša iniciatíva, keď sme z tamojších prvých nálezov pripravili prvú paleontologickú expozíciu v histórii Karakalpakstanu. Túto udalosť si veľmi považovali. Na naše pozvanie prišiel na Slovensko profesor Aimbetov. Vďaka vzájomnej dôvere



sme mali možnosť vyviezť na Slovensko časť objavených skamenelín na analýzu. Pred ich vrátením ich ukážeme verejnosti na pripravovanej výstave Prehistorická Hodvábna cesta aj v Humennom.

Od apríla ste univerzitným profesorom na materskej univerzite. Pokladáte to za vyvrcholenie svojej vedeckej kariéry?

Na Slovensko som sa vrátil zo Švédska (z univerzity v Uppsale – pozn. red.) so zámerom vytvoriť prvý doktorandský program v odbore integratívna paleobiológia na Slovensku a začať pripravovať a vychovávať slovenských i zahraničných špecialistov. Bohužiaľ, toto sa mi nepodarilo a ani už nepodariť. Dôvodom sú nešťastné slovenské reálie poznačené obrovskou ťažobou v podobe závesty a zneužívania moci. Až nedávnou výmenou vedenia na našej univerzite bolo ocenené moje osemročné úsilie a paleobiológia dostala istú podporu pre svoj rozvoj. Vzniklo nové Centrum integratívnej paleobiológie v rámci Technologického a inovačného parku **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**. Výskumný park je inštitúciou slovenských vedcov, ktorí sa rozhodli vrátiť sa na Slovensko a vytvárajú okolo seba vedecké skupiny. Paleobiologické centrum je úplná novinka, vzniklo na prelome januára a februára tohto roka. Bol som poverený jeho budovaním, vzniká doslova na zelenej lúke. Teší ma, že mám doktorandov, jeden zahraničný už skončil, ďalší zahraničný bude obhajovať na jeseň, prvý slovenský sa blíži k obhajobe práce v roku 2026. Mám aj dvoch bakalárskych študentov vrátane Humenčana. Prvýkrát v histórii máme aj laboratórneho-technického manažéra, ktorý sa stará o vybavenie a technickú prevádzku laboratória INPAL. Evidujeme veľký záujem o doktorandské a post doktorandské štúdium. Škoda však, že toto všetko neprišlo o päť či šesť rokov skôr, keďže som sa vrátil z Uppsaly. Už v roku 2019 som sa snažil o profesúru aj o veľký doktorát. Profesúru mi na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Pavla Jozefa Šafárika zamietli. Veľký doktorát mi po dvoch rokoch bez udania dôvodu ukončili. Aj takto si na Slovensku strieľame do vlastného kolena. Od prvého apríla som po úspešnom konkurze získal pozíciu univerzitného profesora. Aj keď to bude pomerne zložitá, pokúsím sa ešte z môjho pôvodného plánu presadiť v prospech slovenskej vedy aspoň niektoré body, aby sa pracovalo tým, ktorí prídu po mne, podstatne lepšie.

Martin Kunderát

Vyštudoval **Univerzitu Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**. V štúdiu pokračoval na Karlovej univerzite v Prahe, následne v Austrálii, Kanade a USA. Získal stálu pozíciu na prestížnej švédskej univerzite v Uppsale v Centre evolučnej biológie. Aj napriek tomu sa vrátil domov. Zúčastnil sa, a neskôr ich aj sám organizoval, na paleontologických výpravách v Argentíne, Kanade, Mongolsku, USA, na Novom Zélande, v Číne, Iráne, Rusku, Maroku a Uzbekistane. Na Slovensku pôsobí ako univerzitný profesor a vedúci Centra integratívnej paleobiológie Technologického a inovačného parku. · IIUSTrácla – Zdeněk BURLan · ZdrOJ – a. SverdlOv / SPUTnIK / PrOfilMedla

Foto – Jana Otriová

”

Môj prvý kontakt s pravekom vznikol cez knihy Buriana, Augustu a Špinara. Dodnes si pamätám, keď som zalistoval v prvých z nich. Keď som ich začal čítať a nalistoval som si prvé ilustrácie, na ten vnútorný pocit nezapudnem.

Martin Kunderát na Burianiáde v Centre voľného času Dúha v Humennom. Foto – Jana Otriová

”

Myslím si, že nadčasovosť Buriana tkveľa v tom, že jeho obrazy doslova zmagnetizovali diváka. Pohľad na ne bol taký presvedčivý, že mnohí sme uverili. A niektorí na celý život.

Deti kreslili, maľovali, vytvorili pravekú jaskyňu.

”

Musím povedať na rovinu, že naše granty nedosahujú ani desatinu grantov, ktoré sa udeľujú v krajinách, o ktorých sme si pred časom mysleli, že patria medzi rozvojové. I v tomto aspekte nás už mnohé predstihli.

Autor: Text – Jana Otriová