



Liečba cukrovky podľa genotypu je na vzostupe, tvrdí prof. MUDr. Ivan Tkáč, PhD.	2
Online, dia.hnonline.sk, 31. 3. 2025, 7:00	
Výstava Neodovzdané diplomy - Kultúra, art	5
Online, stvr.sk, 31. 3. 2025, 14:13	
NCPXFEL: manažérsky nástroj excelentnej vedy na Slovensku	6
Online, vedanadosah.cvtisr.sk, 31. 3. 2025, 14:55	
Raz sa komunisti dostali do košického Dómu ako jeho súčasť. Nechali odkaz	8
Tlač, SME - Korzár, 1. 4. 2025	
Taraba navrhuje plošný odstrel	11
Tlač, Pravda, 1. 4. 2025	



Liečba cukrovky podľa genotypu je na vzostupe, tvrdí prof. MUDr. Ivan Tkáč, PhD.

31. 3. 2025, 7:00, Zdroj: dia.hnonline.sk, Vydavateľ: MAFRA Slovakia, a.s., Autor: Andrea Bercik, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: UPJŠ

Dosah: 901 GRP: 0,02 OTS: 0,00 AVE: 2160 EUR

Liečba cukrovky podľa genotypu je na vzostupe, tvrdí prof. MUDr. Ivan Tkáč, PhD.

Svetovo uznávaný slovenský vedec a lekár Prof. MUDr. IVAN TKÁČ, PhD. (67), z Lekárskej fakulty **UPJŠ** v Košiciach sa už roky, spolu so svojimi zahraničnými kolegami, venuje výskumu, ktorý vedie k výraznej personalizácii liečby cukrovky.

Zaoberáte sa výskumom personalizovanej liečby diabetu. Čo si má pod tým laik predstaviť?

V posledných 25 rokoch, odkedy sa podarilo dešifrovať ľudský genóm, sa veľmi rozbehol výskum, ktorý sledoval, ktoré génové varianty sú asociované (súvisiace, pozn. red.) s konkrétnymi ochoreniami. My sa venujeme oblasti farmakogenetiky, ktorá sleduje, ktoré génové varianty ovplyvňujú účinnosť liekov. A keďže som diabetológ, tak liekov používaných na liečbu diabetu, teda antidiabetík. V prvom rade si musíme uvedomiť, že liečba bola vždy do istej miery personalizovaná.

Ako konkrétne?

Personalizácia sa vykonávala aj na základe istých fyzických charakteristík človeka, napríklad obezity. Diabetici 2. typu, ktorí boli chudší, dostávali deriváty sulfonylurey, silnejší jedinci zase metformín. Takáto personalizácia sa nazýva fenotypická. No a my v rámci nášho vedeckého výskumu už berieme do úvahy aj genotypickú personalizáciu, teda varianty génov, ktoré by mohli ovplyvniť účinok antidiabetík.

Ako vám pomôže, keď budete poznať konkrétne genetické „pozadie“ daného pacienta? Ako mu namiešate tie správne lieky?

V súčasnosti sa genetická personalizácia využíva v liečbe monogénových foriem diabetu, pri ktorých ide o mutáciu jedného génu a nastupujú už od narodenia ako permanentný novorodenecký diabetes, alebo v druhej až tretej dekáde života. Títo pacienti boli v minulosti liečení inzulínom, ale na základe farmakogenetických štúdií sa ukázalo, že liečba tabletami derivátov sulfonylurey je u nich efektívnejšia a navyše nenesie psychickú záťaž každodenného podávania injekcií. Genetika však postúpila v posledných tridsiatich rokoch tak výrazne, že je možné gén zmeniť aj in vivo, teda priamo u pacienta. To sa však zatiaľ týka len bodových mutácií, nie mozaiky 50 či 100 génových variantov, ktoré sú podkladom diabetov typu 1 a 2. Kým mutácie sú zmeny nukleotidov na jednom mieste génu s veľkým účinkom, ktoré zvyčajne vedú k rozvoju ochorenia už v mladom veku (monogénové ochorenia), génové varianty (polymorfizmy) sú zmeny nukleotidov s malým účinkom a zvyčajne je potrebná prítomnosť viacerých takýchto variantov na rozvoj choroby v strednom alebo vo vyššom veku (polygénové ochorenia).

Dá sa teda povedať, že keď má človek nejakú skupinu génov, tak tie vlastne predurčujú, že asi bude mať konkrétne ochorenie?

Áno. Ale tým, že vieme zmapovať celý genóm, vieme sledovať len varianty, ktoré majú relatívne malý efekt na dané ochorenie. Človek musí mať prítomných viac takýchto variantov, aby sa u neho vyvinulo ochorenie. Preto niektorí výskumníci navrhujú využívať tzv. genetické skóre založené na prítomnosti rizikových variantov.

Medicína vrátane genetiky sa extrémne rýchlo vyvíja. Dá sa povedať, či cukrovka ostáva stále rovnaká alebo sa tiež rokmi nejako mení?

Mení sa len v tom zmysle, že výrazne pribúda cukrovky 2. typu u mladých ľudí, ktorí sú obézni už v puberte alebo ešte pred ňou. A nielen v Európe, ale celosvetovo. Hovoríme tomu kokakolonizácia, čím sa myslí nadmerná konzumácia kolových nápojov, zemiakových lupienkov a všeobecne nezdravých, vysoko spracovaných a na kalórie bohatých potravín. No a kým na Slovensku je priemerný vek človeka, ktorý dostáva cukrovku druhého typu, 55 rokov, v USA je to oveľa skôr. A tak sa všetky komplikácie, ktoré toto ochorenie prináša, prejavujú s výrazným časovým predstihom. Vezmite si len fakt, že mladí ľudia majú väčšiu schopnosť delenia buniek, čo napomáha napríklad pri rozvoji aterosklerózy.

Ako je to s genetickými predpokladmi? Keď raz mám určitú negatívnu rodinnú anamnézu, je vôbec šanca, že cukrovku nedostanem?

Samozrejme. Ale aj u ľudí s pozitívnou rodinnou anamnézou vieme zdravou stravou a aktívnym spôsobom života ochorenie výrazne oddialiť alebo zabrániť jeho rozvoju. A je rozdiel, či dostanete cukrovku v 55 rokoch alebo v 75 rokoch. Neskôr to už nemá také časté a výrazné komplikácie. A zase, na druhej strane, niekto môže mať nízke genetické predpoklady na rozvoj cukrovky, ale výrazná obezita spôsobí, že cukrovka prepukne.

Prof. MUDr. Ivan Tkáč, PhD

SNÍMKA: Andrea Bercik

Keďže totiž prepukne zvyčajne po 50-ke, čas pôsobenia faktorov životného štýlu, ako sú nezdravá strava a nedostatok pohybu, je dlhší. Tiež závisí, či cukrovku zdedíme po oboch rodičoch alebo len po jednom. Genetické skóre sa však môže blížiť až k 40 %



pravdepodobnosti náchylnosti na ochorenie. Do určitej miery sa však dá predchádzať ochoreniu správnou životosprávou.

Čiže neplatí, ak si niekto povie, že načo žiť zdravo, ak mám po oboch rodičoch predpoklad zdediť cukrovku?

Nie, určite sa to dá do istej miery ovplyvniť. Fatalizmus je zbytočný a často je to len výhovorka, prečo nedodržiavať zdravý spôsob života.

Vy ste sa v rámci svojho výskumu zaoberali práve aj vzťahom medzi diabetom a vznikom aterosklerózy, ktorá je naozaj s týmto ochorením spätá. Na čo ste prišli?

Zistili sme, že niektoré varianty génov ovplyvňujú rozvoj aterosklerózy u diabetikov. Takisto sme zistili, že niektoré nové rizikové faktory, ako napríklad osteoprotegerín, čo je bielkovina, ktorá sa tvorí aj v kostiach, sú rizikové pre rozvoj aterosklerózy. A posledný taký významný poznatok v tejto oblasti bol, že diabetici, ktorí majú veľmi nízku hladinu vitamínu D, majú aj zvýšenú úmrtnosť. A diabetici typu 2 majú zníženú hladinu vitamínu D častejšie, lebo sú väčšinou obézni, a vitamín D sa vo zvýšenej miere ukladá v tukovom tkanive.

Je teda nedostatok vitamínu D extrémne dôležitý? Naposledy sa skloňoval najmä v súvislosti s covidom.

Pravdou je, že celá naša populácia má relatívne nízku hladinu vitamínu D, lebo jeho aktívna forma vzniká v koži pod vplyvom ultrafialového žiarenia B (UVB), ktoré je v našich zemepisných šírkach vlastne len v období od apríla do októbra. Zároveň sa mnoho ľudí chráni opaľovacími krémami proti výskytu rakoviny kože, najmä melanómov. Lenže na to, aby vznikol funkčný vitamín D, potrebujeme nevyhnutne UVB žiarenie, ktorému nie sme dostatočne vystavení. Mali by sme rozhodne konzumovať viac rýb a dopĺňať ho aj vo forme tabliet alebo kvapiek. Mnohí lekári ho už predpisujú pacientom na celoročné užívanie, teda nielen v zimných mesiacoch.

Čo je na tom vitamíne D také zaujímavé?

Zasahuje do mnohých oblastí metabolizmu. V minulosti to ovplyvňovalo hlavne deti – v podobe krivice. Teraz je to dôležité najmä u dospelých ľudí v oblasti imunity, či už išlo o vírusové ochorenia typu covid-19, alebo aj o tzv. protinádorovú imunitu. Obzvlášť je dôležitý u diabetikov, ktorí majú vysoké riziko úmrtia súvisiace s kardiovaskulárnymi komplikáciami.

Ako ste priamo skúmali spomínaný vplyv nedostatku vitamínu D na pacientov s diabetom?

Vyšetrovali sme u pacientov primárne prvé prejavu aterosklerózy, genetické markery, proteínové markery a samotný vitamín D. Po piatich rokoch sme ich plánovali opakovane vyšetriť a zistiť, ktoré faktory predpovedajú progresiu aterosklerózy. Lenže prišiel covid, tak sme si to museli zjednodušiť a dohľadávať výsledky v rôznych databázach, napríklad v databáze zomretých a databáze hospitalizovaných. Naozaj sme zistili, že diabetici, ktorí mali najnižšiu úroveň hladiny vitamínu D, mali aj vyššiu úmrtnosť. Naozaj mali veľmi nízke hladiny.

Čo si pod tým môžeme predstaviť?

Keď za normálnu hladinu vitamínu D považujeme hodnotu nad 30 ng/ml, tak diabetici, ktorí umreli, mali priemerné hodnoty pod 10 ng/ml.

Nastal v posledných rokoch viditeľný pokrok v oblasti liečby cukrovky?

Určite áno. A čo sa naozaj zlepšilo, je to, že sme my lekári dostali do rúk dve skupiny liekov, ktoré výrazne znižujú úmrtnosť u pacientov s cukrovkou. Prvá skupina týchto liekov sa nazýva inhibítory sodíkovo-glukózového transportéra 2 (SGL2), alebo zjednodušene gliflozíny. Účinkujú hlavne cez zlepšenie výskytu a závažnosti srdcového zlyhávania, čím zlepšujú dĺžku a kvalitu života. A potom je tu aj druhá skupina liekov, o ktorej sa v súčasnosti celosvetovo diskutuje pre ich efekt na zníženie telesnej hmotnosti.

Shutterstock

Sú to agonisty receptorov pre glukagónu podobný peptid-1 (GLP-1). Ešte predtým, ako sa začali používať v liečbe obezity, bolo zistené, že u diabetikov významne znižujú výskyt kardiovaskulárných komplikácií a ich úmrtnosť. Bohužiaľ, fakt, že sa pri užívaní z týchto liekov chudne, vyvolal takpovediac celosvetové šialenstvo. Vo viacerých krajinách vrátane Slovenska možno tieto lieky kúpiť v lekárni na základe lekárskeho predpisu. To viedlo k zníženiu ich dostupnosti pre diabetikov, čo spôsobuje veľký problém napríklad v USA, ale v menšej miere už aj u nás. Kupujú si ich pacienti s miernou obezitou, často aj neobézni s estetickým cieľom, čo potom redukuje dostupnosť týchto liekov pre diabetikov.

Dokáže vás ešte po toľkých rokoch výskumu cukrovka nejako prekvapiť?

Nedá sa povedať, že by som sa stretával po tých rokoch s nejakými novými nečakanými priebehmi tohto ochorenia. Aj v minulosti boli pacienti, ktorí napríklad na istý typ liekov nereagovali. Priebeh cukrovky na jednej strane neprekvapuje, na druhej strane však počet pacientov postihnutých cukrovkou typu 2 pribúda. Štúdie naznačujú, že u nás má diabetes približne 8 % populácie a ďalších 8 % má prediabetes. Je to naozaj veľa a aj spoločenské náklady sú obrovské.

A náklady na liečbu?

Nemôžeme tu rátať len náklady na lieky, ktoré tiež nie sú nízke. Najmä novšie lieky nie sú lacné. Lenže rátať musíme aj náklady súvisiace s tým, že keď cukrovkárovi zlyhávajú obličky, nasleduje dialýza. Pri postihnutí srdcových, mozgových a končatinových tepien je často potrebný bypass alebo angioplastika (chirurgický zákrok, pri ktorom je pacientovi do cievy zavedený katéter s cieľom zlepšiť prietok krvi, rozšíriť ju, pozn. red.). Pri postihnutí sietnice sú potrebné laserové intervencie alebo podávanie monoklonálnych protilátok priamo do oka. Je to nielen veľká zdravotnícka záťaž, ale aj celospoločenská.

Môžu žiť pacienti plnohodnotný život, ak majú šťastie a majú dobre kontrolovanú cukrovku?

Diabetici typu 1 musia mať šťastie v tom, že z hľadiska komplikácií majú genotyp, ktorý ich síce predisponuje na ochorenie, no nemajú predispozíciu na rozvoj cievnych komplikácií. Ak sú popri tom aj dobre kontrolovaní z hľadiska glykémie, môžu prežiť aj dlhý a plnohodnotný život, hoci majú cukrovku od detstva. Pri diabete typu 2 platí, že v priemere skracuje dĺžku života približne o 10 rokov. Lenže zase, priemernú hodnotu nemožno spätne premietnuť na konkrétneho jedinca, a tak sú ľudia, ktorí žijú dlhšie, ako je priemer, a tí, ktorí žijú kratšie.

Až polovica pacientov nedodržiava liečbu

Priblížte trochu váš výskum. Čo vlastne presne robíte?

Do farmakogenetických štúdií zaraďujeme pacientov buď spätne, alebo priebežne. Keď sme to robili spätne, skúmali sme, akú mali pacienti, ktorí dostali metformín, hladinu glykovaného hemoglobínu pred podaním lieku a po podaní lieku o 6 mesiacov. Ak robíme štúdiu priebežne, robíme ju len u pacientov na liekoch bežne používaných v liečbe cukrovky. Zaraďujeme iba pacientov, ktorí by boli na danú liečbu indikovaní.

Pacienti vedia, že sa „na nich“ robí výskum? Ako reagujú?

Pacienta oslovíme, či chce byť súčasťou genetickej štúdie. Keď nechce, nie je do nej zaradený, a danú liečbu aj tak dostane. A keď súhlasí, podpíše informovaný súhlas (pretože berieme jeho genetický materiál), že to bude dôverné a využité čisto anonymne, len na výstupy ohľadne tohto konkrétneho výskumu. No a my potom len na základe prítomnosti konkrétnych génových variantov vyhodnocujeme výsledné parametre. V našej štúdii sme si vytypovali asi 20 génových variantov, ktoré súvisia jednak s cukrovkou a jednak s metabolizmom daného lieku. V súčasnosti sme začali štúdiu s agonistami receptorov pre GLP-1. Budeme sledovať, či tieto lieky dokážu ovplyvniť vyšší pokles cukru, vyšší pokles hmotnosti a lipidov. V zásade bude v budúcnosti možné, že vznikne odporúčanie pre pacientov, že tí, ktorí majú takýto konkrétny genotyp, sú vhodní na liečbu presne týmto liekom. Ale ešte tam nie sme.

Andrea Bercik

(Celý rozhovor bol uverejnený v časopise Téma)

Autor: Andrea Bercik



Výstava Neodovzdané diplomy - Kultúra, art

📅 31. 3. 2025, 14:13, Zdroj: slovensko.stvr.sk , Vydavateľ: Slovenská televízia a rozhlas, Autor: Lukáš Mano, Sentiment: Ambivalentný, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Dosah: 40 GRP: 0,00 OTS: 0,00 AVE: 21 EUR

Výstava Neodovzdané diplomy - Kultúra, art

Na **Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach** otvorili výstavu s názvom Neodovzdané diplomy. Ide o medzinárodný putovný projekt na pamiatku ukrajinských študentov, ktorí nemali možnosť prevziať si doklad o ukončení vysokoškolského štúdia. Zahynuli totiž vo vojne. Viac povie Lukáš Mano.

Výstava Neodovzdané diplomy Máte problém s prehrávaním? Nahláste nám chybu v prehrávači.

Autor: Lukáš Mano; FOTO: TASR – František Iván

Živé vysielanie ????

Rádio Slovensko 20:06 - Kontakty

Rozhlas

Autor: Lukáš Mano



NCPXFEL: manažérsky nástroj excelentnej vedy na Slovensku

31. 3. 2025, 14:55, Zdroj: vedanadosah.cvtisr.sk, Sentiment: Pozitívny, Téma: Rektorát UPJŠ, Kľúčové slová: Pavol Sovák

Dosah: 3 031 GRP: 0,07 OTS: 0,00 AVE: 237 EUR

NCPXFEL: manažérsky nástroj excelentnej vedy na Slovensku

VEDA NA DOSAH redakcia 31. marca 2025

Slovenská veda má novú reprezentačnú skupinu NCPXFEL and ERI, ktorá posilňuje používateľov fotónových a neutrónových zdrojov.

Experimentálna stanica HEDS (High Energy Density Science) sa používa na výskum hmoty v extrémnych tlakových a teplotných podmienkach alebo vo veľmi silných elektromagnetických poliach. Vedecké aplikácie zahŕňajú skúmanie stavov, ktoré existujú vnútri astrofyzikálnych objektov, ako sú exoplanéty, fázové stavy pri extrémnom tlaku, plazma s vysokou hustotou alebo fázové prechody komplexných pevných látok pod vplyvom silných magnetických polí. Zdroj: European XFEL/Jan Hosan

Národný kontaktný bod XFEL európskych výskumných infraštruktúr pre základný a aplikovaný výskum NCPXFEL and ESR podporuje aktivity vedeckej komunity Slovenska a ich zviditeľnenie doma aj vo svete.

Pozrite si

29. novembra 2024 | VEDA NA DOSAH

Podpora kvalitného výskumu

Sieť môže byť využívaná na získavanie informácií a asistencie v súvislosti s meracími časmi, používateľskými sieťami a zhromaždeniami, aktuálnymi ponukami spolupráce či prepájaním na správne miestne kontakty.

Vďaka NCPXFEL sa môžu vedci a vedkyne stretávať s cieľom vytvárania nových skupín a silných konzorcií, napríklad v spätosti s budúcnosťou žiadostí o financovanie z rôznych mechanizmov EÚ, a podporovať tak kvalitu a udržateľnosť výskumu.

Podporované sú propagačné aktivity smerom do zahraničia, ako aj zotrvanie a návratnosť mozgov na Slovensko či edukatívne programy a tréningy pre mladé talenty vo významných výskumných infraštruktúrach.

NCPXFEL je prínosom nielen pre akademickú obec, ale i priemyselný sektor. NCPXFEL bude uľahčovať prenos informácií týkajúcich sa toho, ako sa stať komerčným partnerom výskumu alebo dodávateľom pre Big Science organizácie Európy.

V budúcnosti sú pre študentov stredných a vysokých škôl plánované tiež poznávacie pobyty, ako aj sprostredkovanie letných stáží.

Institut Laue-Langevin (ILL). Zdroj: European XFEL. Credit: Lorenzo Meloni/Magnum

Pozrite si

13. januára 2023 | VEDA NA DOSAH

Národná komisia ESFRI

Spriaznené výskumné infraštruktúry sú v súčasnosti European XFEL, Institut Laue-Langevin, Large Hadron Collider, Extreme Light Infrastructure a European Solar Telescope. Podporné skupiny sú European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI), ako aj European Synchrotron and Free Electron Laser User Organisation (ESUO).

Skupina popredných vedcov a vedkýň Slovenska je združená v národnej komisii Európske strategické fórum o výskumných infraštruktúrach pre fyziku, materiály a energetické zariadenia (ESFRI FMEZ). Komisia ESFRI FMEZ je jednak poradným orgánom MŠVVaM SR, jednak dozeraúcim orgánom NCPXFEL & ERI, ktorý bol zriadený pri Prírodovedeckej fakulte Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach pod záštitou prof. RNDr. Pavla Sováka, CSc., slovenského delegáta v Rade European XFEL GmbH v nemeckom Hamburgu.

Viac sa môžete dočítať na <https://ncpxfel.science.upjs.sk>.

Autori: prof. RNDr. **Pavol Sovák**, CSc., a Jana Pivoňková za NCPXFEL

(zh)

21. septembra 2017 | VEDA NA DOSAH

Aktuálne podujatia



Dnes je 31. marca 2025

01 Apr

Autor: VEDA NA DOSAH

Raz sa komunisti dostali do košického Dómu ako jeho súčasť. Nechali odkaz

1. 4. 2025, Zdroj: **SME - Korzár**, Strany: 6, 7, Vydavateľ: **Petit Press, a.s.**, Autor: **Elena Danková**, Sentiment: **Positívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**

Dosah: 126 523 GRP: 2,81 OTS: 0,03 AVE: 4899 EUR

Raz sa komunisti dostali do košického Dómu ako jeho súčasť. Nechali odkaz

ČASOVÝM SCHRÁNKAM ĽUDIA PRISUDZOVALI AJ MAGICKÚ MOC, TERAŽ ĎALŠÍM GENERÁCIÁM NECHÁVAME USB KĽÚČ

Objavenie zapečatenej schránky, tuby alebo truhlice na ukrytom mieste historickej pamiatky je pre každého bádateľa či reštaurátora magickým okamihom, ktorým priamo komunikuje so svojimi predkami z minulých storočí. Okrem historickej hodnoty je v nich aj niečo osobné a ľudské, čo nám chceli o sebe a svojej dobe povedať tí, čo ich ukryli. Kde všade na východnom Slovensku sa našli časové schránky, aký bol ich odkaz, čo okrem listín v sebe ukrývali a prečo ľudia aj dnes ukládajú nové časové schránky? Pre Korzár o tom porozprával pamiatkar z Krajského pamiatkového úradu v Košiciach JURAJ GEMBICKÝ. „Väčšinou sú to skôr náhodné nálezy, ktoré sa však pri rekonštrukciách kultúrnych pamiatok dajú predpokladať. Cielene odkrývať staré steny, dlažby a trámy len preto, že tam možno nájdeme časovú kapsulu... Bolo by to dosť finančne aj časovo náročné, navyše s neistým výsledkom,“ hovorí Gembický o vzrušujúcich objavoch z dôb dávno minulých.

V jednom odkaze v časovej schránke z Dómu sv. Alžbety na prelome 70. a 80. rokov 20. storočia je napísané: „Prejavom starostlivosti rozvinutej socialistickej spoločnosti je zachovanie kultúrneho bohatstva národa a zachovanie najvýznamnejších historicko-architektonických stavieb pre budúce generácie. Najvyššie stranické a štátne orgány Slovenskej socialistickej republiky vytvorili podmienky pre zachovanie národnej kultúrnej pamiatky Dómu sv. Alžbety ako najvýznamnejšej stavby vrcholnej gotiky na Slovensku.“ Ďalej spomínajú, že na obnove na podieľal aj krajský výbor komunistickej strany. Nezabolelo vás, že v murive Dómu je stále aj tento odkaz?

Zabolelo, samozrejme – je to však súčasť histórie a odraz danej doby. To je asi jediný prípad, keď sa komunistickí papaláši dostali doslova priamo do kostola ako jeho súčasť. Je to totálny paradox.

Taká bola doba, že štát osobitne podporoval prestížne národné kultúrne pamiatky, ktorých bolo vyhlásených na Slovensku iba niekoľko. Dóm sv. Alžbety s Kaplnkou sv. Michala a Urbanovou vežou ako areál medzi ne patril.

Od roku 2002 sú podľa pamiatkového zákona všetky kultúrne pamiatky na Slovensku aj národné kultúrne pamiatky. Samozrejme, komunistom bolo v princípe proti srsti financovať sakrálne stavby a ich podporu a obnovu.

No aj oni mali svoje limity, pretože z tejto novodobej histórie vieme, že aj vláda z čias socializmu investovala do opráv košického Dómu. Aj pre nich to bol dnešnými slovami povedané dobrý marketing a záväzok.

To však nebola jediná časová kapsula v Dóme sv. Alžbety. Odkiaľ pochádza tá najstaršia?

Pri výskumoch sa našla časová schránka aj v základoch najstaršieho kamenného stola oltára zo stredoveku – tzv. menzy. Dobový článok zo záveru 19. storočia z čias obnovy chrámu uvádza: „Na severnej strane oltárneho stola je otvor, cez ktorý sme sa so svetlom sviečky mohli presvedčiť o tom, že tam bolo veľmi zle zapustené olovené puzdro s relikviu zapečatenou biskupským erbom. Z koruny erbu sa po kolená vynára bojovník v brnení držiaci v pravicu buzogáň. Puzdro so zachovanou nedotknutou pečatňou sa odovzdalo mestskému farárovi za účelom odovzdania biskupovi... Okrem tohto boli v oltári aj ďalšie predmety, ktoré ľudia cez ten otvor cielene vkladali, napríklad tri ozdobené nádoby z benátskeho skla, pochádzajúce zo 16. a 17. storočia. Lampa, džbánik a pohár. Ich zachovalosť dokazuje, že sem neboli vhozené, ale opatrne uložené.“ To bolo v 80. rokoch 19. storočia.

V Dóme sa v minulosti údajne našla schránka aj z roku 1775 – jej obsah bol odovzdaný do archívu arcibiskupského úradu. V týchto listinách boli zhrnuté v skratke dejiny Košíc a Dómu.

Pri časových schránkach sa často vedenie mesta v každom historickom období snažilo hutne popísať dejiny toho objektu a lokality. Zanechávajú aj odkaz pre budúcnosť, čo by si želali, aby sa dialo. Sú tam aj menovaní tí, ktorí sa zaslúžili o výstavbu, obnovu a reštaurovanie. Často sú to zoznamy mestskej rady alebo farárov či reštaurátorov.

Do Dómu zamurovali listinu v poľštine v roku 1987 aj poľskí reštaurátori, ktorí na Dóme pracovali. V listine je menovaný aj primátor Rudolf Schuster, ktorý viedol mesto v čase prác na Dóme, a tiež všetci hlavní reštaurátori.

Odkazy sa obvykle dávali do mosadzných či iných kovových túb, valcov. Zapečatili to voskom, dali do pripraveného otvoru do kameňa a zamurovali.

V júni 1989 sa pri demontáži piliera "K" svätyne našla lekárenská fľaštička, uložená v škáre medzi kamennými blokmi. Písomnosti z nej svedčia o snahe stavbárov z apríla 1880 zanechať po sebe osobnú pamiatku. Najdlhší text v nemčine napísal sám majster Johann Waschitschek.



Čo nám odkázali?

Najprv opísal seba a svojich spolupracovníkov - koľko majú rokov, či sú ženatí a či majú deti. Kedy sa začali ich práce a ako postupujú. Na konci napísal: Pozdravujeme všetkých našich nasledovníkov a prajeme vám lepší život, než sme mali my. Snažili sme sa dosiahnuť rovnaké práva pre všetkých, čo sa nám doteraz nepodarilo, ale naším cieľom je: sloboda, rovnosť a bratstvo.

Kde sa v Košiciach okrem Dómu ešte našla časová schránka?

Zaujímavá schránka, ktorá nakoniec nebola ani vložená, sa našla po päťdesiatich rokoch aj u nás v depozitári na krajskom pamiatkovom úrade.

Mala byť vložená pod plánovaným „pamätníkom februárového víťazstva 1948“ pred dnešným Jumbo centrom. Ten pamätník nakoniec nikdy nevznikol, iba podstavec naň tam stál niekoľko dlhých rokov, preto tam táto schránka ani nebola vložená. Bola to uzatvorená bronzová tuba, na ktorej bol iba dátum. Až po otvorení sme prišli na to, o čo ide.

Kde na východe boli v poslednom období nájdené časové schránky, napríklad pri rekonštrukcii pamiatok?

V roku 2021 bola pri obnove fasád a zastrešenia Reduty v Kežmarku nájdená v plechovej guli drevená schránka so sklenenou fľašou s dvomi zvitkami pergamenových papierov. Na jednej z nich bola zobrazená dobová veduta mesta Kežmarok, čo je vzácny obrazový dokument. Schránka pochádza zrejme z roku 1818.

Koncom roka 2022 bola vo veži rímskokatolíckeho kostola sv. Júdu Tadeáša v Štítniku v okrese Rožňava objavená časová schránka, ktorá obsahovala listiny z rokov 1834 a 1865.

Objaviť sa ju podarilo počas rekonštrukcie strechy kostolnej veže. Časová schránka sa nachádzala v makovici pod kovovým krížom na vrchole kostolnej veže. Tam je aj najmenšia pravdepodobnosť, že to niekto ukradne, lebo je dosť ťažké dostať sa na také vysoké miesto.

Odkazy pre budúcnosť boli vkladane do olovenej tuby, mosadzných nádob alebo sklenených fliaš. Ktorý materiál je na to najvhodnejší?

Správa v sklenej fľaši je klasika, ktorú poznáme ešte z rozprávok a z príbehov o stroskotancoch, ktorí hádzali fľaše s odkazom do mora, aby ich niekto našiel. Kovová schránka by zas mala byť odolnejšia ako sklo v prípade požiaru. Formu na časové schránky vyrábali často kováči, meditepci alebo klampiari. Vo vojne mohli slúžiť aj na skladovanie potravín.

Je možné, že je v Košiciach ešte veľa časových schránok, ktoré zatiaľ nikto neobjavil, a preto ani nevieme o ich existencii? Určite áno.

Časové schránky sa zvyčajne nájdu náhodne pri rekonštrukcii? Alebo je možné ich nájsť aj prístrojom na detekciu kovov?

Väčšinou sú to skôr náhodné nálezy, ktoré sa však pri rekonštrukciách kultúrnych pamiatok dajú predpokladať. Cieľene odkrývať staré steny, dlažby a trámy len preto, že tam možno nájdeme časovú kapsulu... To sa nedeje, a hlavne je to činnosť určená výhradne pre oficiálneho archeológa, resp. výskumníka s licenciou a s oprávnením krytým konkrétnou odbornou inštitúciou, a výlučne v zmysle dodržania platnej legislatívy. Bolo by to dosť finančne aj časovo náročné, navyše s neistým výsledkom.

Časové kapsuly či schránky nie sú len fenoménom z dávnej minulosti. Jedna z nich bola uložená aj minulý mesiac v areáli Filozofickej fakulty **UPJŠ** na Moyzesovej ulici v Košiciach. Študenti v nej zanechali odkazy, ktoré majú byť prečítané o 20 rokov, pri príležitosti 100. výročia skončenia druhej svetovej vojny. Zaznamenali ste v poslednom čase podobné uloženia časových schránok aj inde?

Časová kapsula bola uložená aj v roku 2018 do hrobu pod náhrobkom baróna Jozefa I. Meška v Krásnej. Hrobka je národná kultúrna pamiatka, v ktorej spočíva aj jeho syn Anton. Svoje odkazy do nej pred zapečatením uložilo 19 ľudí, ktorí prispeli darmi na obnovu hrobky.

V apríli 2020 pri rekonštrukcii Urbanovej veže bola tiež vložená do veže časová kapsula. Obsahom medeného tubusu je odkaz pre budúce generácie Košičanov napísaný rukou pismomaliara Petra Dudoviča na ručne robenom papieri, vydanie lokálnych denníkov Korzár a Košice:dnes z tohto dňa, kópie listiny Vyhlásenia svätej Alžbety v slovenčine a latinčine, mestské noviny vydané v súvislosti s krízovou situáciou v Košiciach spôsobenou novým koronavírusom, slovenské euromince vydané v roku 2020 v koženom mešci a dve rúška vyrobené dobrovoľníkmi. Medenú skrinku vložili do pozlátenej makovice na vrchole veže, hneď pod krížom.

V roku 2023 bola uložená časová schránka do gréckokatolíckeho chrámu v Klokočove pri Zemplínskej šírave. Bola namontovaná do krovu na tajné miesto. Sú v nej listiny, ktoré hovoria o súčasných vládných predstaviteľoch, histórii kostola, o histórii plačúcej ikony Presvätej Bohorodičky tohto kostola a dokonca aj USB s reláciou o tejto ikone. Súčasťou je aj medaila, ktorú posvätil pápež František a vygravírované vlny, ako vyzerá, keď povieť slovo mama.

Takže obsah časovej schránky netvorili len listiny, ale aj vzácne artefakty ako mince alebo šperky?



Mohli tam byť tiež, áno. Je to veľmi individuálne. V niektorých boli, inde nie.

Je niekde súhrn časových schránok na východe Slovenska?

Pokiaľ viem, tak nie, takto osobitne tematicky to nikto nezbiera. Ale pri mnohých ich objavoch i príbehoch sú prítomní práve samotní pamiatkari.

Kde boli najčastejšie umiestňované časové schránky?

Vkladajú sa do kovových tubusov, ktoré sa vložili do pripraveného otvoru v stavbe. Väčšinou sú vkladané do stien, do základov budov, pod dlažbu v kostoloch alebo do guľovitého objektu („makovice“) na veži (pod krížom) pri príležitosti rekonštrukcie budov a podobne. Schránky však sú aj na tatranských štítoch, nachádzajú sa i na menej predpokladateľných miestach - napríklad v konzolách balkónov a podobne.

Zvláštnym miestom pre časové schránky sú aj korene stromov.

Áno, ukladali sa údajne pri ich vysádzaní napríklad spolu s pamätnými stromami pri nejakom významnom výročí. Vlni sme sadili pamätnú lipu v areáli Východoslovenského múzea, kde sme vložili sklenenú fľašku – časovú schránku s odkazom.

Originál časovej schránky po nájdení ostane v danej kultúrnej pamiatke na svojom mieste? Alebo putuje do múzea?

Závisí to prípad od prípadu. Niekedy sa originálny obsah archivuje a kópia sa dostane späť spolu s novými odkazmi z doby, kedy sa časová schránka našla. Inokedy sa dostane späť do úkrytu schránky aj originálny odkaz.

Prečo ukrývali ľudia odkazy a predmety či príbehy do rôznych skrytých túb? Veď existovali voľne prístupné archívy, kde mohli všetky tieto informácie zaznamenať pre budúce generácie...

Archív je iný fenomén. Časové schránky sú koncentrované, symbolické, minimalistické odkazy s trošku iným poslaním. Je to takpovediac ľudovejší fenomén, často aj s istou magickou či ochrannou funkciou. Ľudia chceli zanechať odkaz, ktorý si budúce generácie budú vážiť ako taký malý poklad, ktorý našli.

Prispievalo k momentu prekvapenia aj to, že naši predkovia nezanechali niekde konkrétny odkaz, kde presne ukryli časovú schránku?

Mohlo to prispieť. Ale pri novodobých časových schránkach sa to už vraj tu i tam robí. Dokonca sú americké združenia, ktoré mapujú novodobé uložené časové schránky aj s presnými súradnicami a mapami.

Mala časová schránka aj inú funkciu pre budúce generácie ako len informačnú?

Áno, ochrannú, ako sme si spomínali. Často v nich boli ukryté aj modlitby alebo prosby o ochranu danej budovy alebo celého mesta pred vojnami, nešťastiami, epidémiami... Ľudia im prisudzovali často až čarovnú, magickú moc.

Majú historické časové schránky aj veľkú historickú hodnotu?

Áno, určite majú každá svoju historickú hodnotu. Časová kapsula z Notre Dame z Paríža má asi inú hodnotu ako tá z Urbanovej veže. Zas pre Košičanov by bola zaujímavejšia tá, ktorú nájdeme práve na území nášho mesta. Časová schránka ako úkryt historických predmetov alebo informácií slúži ako metóda komunikácie s ľuďmi v budúcnosti. Má pomôcť budúcim historikom, archeológom, pamiatkarom alebo antropológom, a aj v tom je teda jej skrytá nadčasová historická hodnota.

Časová schránka v Štítniku.

FOTO: A. BISÁK

Časová schránka uložená v gréckokatolíckom chráme v Klokočove.

FOTO: NÁŠ ZEMPLÍN

Dobová veduta mesta Kežmarok a úlomky fľaše, ktorá tvorila puzdro k listinám.

FOTO: MESTO KEŽMAROK

Dóm sv. Alžbety a menza hlavného oltára, v ktorej sa našli v 19. storočí viaceré časové schránky.

FOTO: JURAJ GEMBICKÝ

Autor: ELENA DANKOVÁ



Taraba navrhuje plošný odstrel

1. 4. 2025, Zdroj: **Pravda**, Strana: 3, Vydavateľ: OUR MEDIA SR a. s., Sentiment: Ambivalentný, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: UPJŠ

Dosah: 253 065 GRP: 5,62 OTS: 0,06 AVE: 3230 EUR

Taraba navrhuje plošný odstrel

Minister životného prostredia Tomáš Taraba (nom. SNS) v reakcii na tragický incident v Detve uviedol, že na Slovensku je potrebné pristúpiť k plošnej regulácii medveďa hnedého. Informoval tiež, že Štátna ochrana prírody (ŠOP) SR v pondelok doručila odôvodnenie k navrhovanému plošnému odstrelu 350 jedincov v priebehu tohto roka. Ako podotkol, v stredu (2. 4.) bude vo vláde predložený návrh na vyhlásenie mimoriadnej situácie v okresoch s výskytom medveďa, v ktorých sa bude zjednodušený odstrel realizovať.

Šéf envirorezortu tvrdí, že čím viac je medveďov, tým viac dochádza k stretnutiam s človekom a ku škodám. Podľa neho budú tieto jedince regulované plošne a preventívne, rovnako ako v minulosti.

Vlani bol odstrel rekordný

Oslovení zoológovia a ekológovia pre denník Pravda upozorňujú, že odstrel až 350 medveďov je príliš rozsiahly. V rámci plošnej regulácie sa totiž skôr eliminujú len desiatky jedincov – približne 70 až 80. Populácia tejto veľkej šelmy na Slovensku sa podľa rôznych štúdií pohybuje od tisíc do 3 500 jedincov. ŠOP SR vlani avizovala novú štúdiu, ktorá mala objasniť, či je medveď na Slovensku premnožený, alebo nie. Jej výsledky zatiaľ nepredstavila.

Podľa údajov, ktoré denníku Pravda poskytli MŽP a ŠOP, za posledných 25 rokov na Slovensku došlo k 108 útokom medveďa na človeka. Od roku 2000 bolo na Slovensku usmrtených 604 týchto veľkých šeliem, pričom historický rekord padol vlani, keď bolo odstrelených 94 jedincov. Ďalších 50 medveďov vlani zahynulo v dôsledku dopravných nehôd, otravy, pytlactva či vnútrodruhovej agresivity, uviedli pre Pravdu štátni ochranári.

Na otázku, aké je odôvodnenie návrhu na odstrel presne 350 medveďov v tomto roku, sa štátna inštitúcia nevyjadřila. Viacerí odborníci opakovane upozorňujú, že plošný odstrel medveďov nie je riešením.

Zoológ z Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach (**UPJŠ**) Marcel Uhrin pre Pravdu uviedol, že podľa vedeckých údajov dochádza k stretnutiam aj v oblastiach, kde sa medveď loví, aj tam, kde sa neloví. „Plošný odstrel nie je riešením, tento prístup sme už mali a k stretom aj tak dochádzalo,“ zdôraznil.

Rumuni idú ešte tvrdšie

Taraba tiež spomenul, že absolvoval rozhovor s rumunským ministrom životného prostredia, pričom si vymenili poznatky k téme plošných odstrelů medveďa. Tamojší parlament vlani po smrteľnom útoku šelmy na 19-ročnú ženu schválil návrh na elimináciu 480 jedincov v roku 2024 s možnosťou usmrtiť ďalších vyše 400 medveďov tento rok. V Rumunsku dnes žije odhadom 6 000 až 8 000 medveďov hnedých, čo je najviac v Európe a predstavuje približne desatinu svetovej populácie tohto druhu.

Povolenie na odstrel 486 medveďov vlani udelila aj švédka vláda. Úrady v severskej krajine tento postup odôvodnili snahou stabilizovať veľkosť populácie predátora na úrovni približne 2 400 jedincov.

Európska komisia však kritizovala kroky spomenutých krajín. Brusel vo svojom stanovisku pripomenul, že v európskej smernici o biotopoch nie je priestor na preventívne usmrcovanie. (amo) © AUTORSKÉ PRÁVA VYHRADENÉ

Medvede útočia častejšie, počet odstrelů je najvyšší za 20 rokov

Rok Počet útoků Odstrelené medvede

2006

1 16

2007

7 25

2008

0 31

2009



2 25
2010
4 46
2011
1 39
2012
3 14
2013
6 20
2014
8 20
2015
6 25
2016
1 17
2017
1 22
2018
2 17
2019
3 2
2020
6 0
2021
8 0
2022
9 8
2023
12 8
2024
13 94
2025
7* 2*



*k 31.3.2025

ZDROJ: MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR, ŠTÁTNA OCHRANA PRÍRODY SR