proLékaře.cz | 10.2.2026

10. vedecká konferencia v Topoľčiankach venovaná pamiatke prof. MUDr. Rudolfa Koreca, DrSc.

22. 3. 2013, Topoľčianky

Marta Korecová

Metabolické centrum, Trenčín, IDF President W. Mayes Jr. Diabetes Dept.

23. februára 2013 uplynulo 10 rokov od smrti prof. MUDr. Rudolfa Koreca, DrSc., prednostu Ústavu patologickej fyziológie LF UPJŠ Košice, prvého ponovembrového rektora UPJŠ, experimentálneho diabetológa, zakladateľa a prvého predsedu SDS, čestného člena EASD, IDF a viacerých domácich a zahraničných odborných spoločností.

Na 10. vedeckú konferenciu, ktorá sa uskutočnila dňa 22. marca 2013, prijali pozvanie významné osobnosti slovenskej a zahraničnej medicíny. Odborný program otvoril dlhoročný priateľ profesora Koreca prof. **Gareth Williams**, MA, MD (Cantab), ScD, FRCP (Edin) z Univerzity v Bristole (Veľká Británia). Prof. Williams sa dlhé roky venoval výskumu v diabetológii a obezitológii, najmä hypotalamickej kontroly energetického metabolizmu. Predniesol svoj prvý projekt, štúdium **histórie kiahní**, života a práce zakladateľa preventívneho očkovania Edwarda Jennera od konca 18. storočia až po rok 1980, kedy WHO 8. mája, dávno po Jennerovej smrti konštatovala, že kiahne sa stali prvým infekčným ochorením, ktoré bolo vďaka programu preventívneho očkovania celosvetovo eradikované.

Ďalšiu prednášku zahraničných autorov predniesol prof. MUDr. **J. Škrha**, DrSc. (III. interná klinka 1. LF UK a VFN v Prahe) na tému **Súčasný pohľad na patogenézu diabetu.** Patofyziológia diabetu 1. a 2. typu (DM1T a DM2T) má prekvapivo veľa zhodných krokov. Iniciácia procesov, ktoré vedú v konečnom dôsledku k deštrukcii B-buniek pankreasu, je v prípade DM1T aktivácia cytokinínov pri prekonanej infekcii alebo zvýšená koncentrácia voľných mastných kyselín a lipotoxicita u DM2T pri rozdielnej genetickej vlohe u obidvoch typov diabetu. Aktivácia imunitného systému, porucha štruktúry a funkcie mitochondrií a účasť rôznych mikroRNA, ktoré sa podieľajú na regulácii génovej expresie na posttransskripčnej úrovni, vedú k zlyhaniu bunky a k jej apoptóze. Poznanie podstaty zmien pri rozvoji diabetu umožňuje navrhnúť perspektívne postupy budúcej terapie a prevencie.

Autormi ďalšej prednášky **Ohlédnutí do historie a pokroky v inzulinoterapii posledních 10 let** sú prof. MUDr. **J. Rybka**, DrSc. a MUDr. **A. Adamíková**, Ph.D., zo Zlína. Autori v prednáške zhrnuli históriu objavenia inzulínu, výrobu inzulínov, od kryštalického až po dnešné rekombinantnou technológiou vyrábané humánne inzulíny. Pripomenuli, že objavenie inzulínu aj to, že sa od objavení inzulínu zmenili liečebné postupy (od aplikácie 1-krát denne až po dnes 4-krát a viackrát denne aplikovaný inzulín), že sa zmenila aj technika aplikácie (od inzulínových striekačiek cez kvalitné inzulínové perá až po inzulínové pumpy) a že sa menili aj ciele liečby. Cieľom dnešných terapeutických postupov je dosiahnuť zlepšenie kvality života diabetikov a znížiť mikro- a makrovaskulárne komplikácie, čo dokazujú štúdie DCCT, UKPDS, ORIGIN a celý rad ďalších.

Nasledovala prednáška **Stres endoplazmatického retikula a jeho úloha v patogenéze diabetes mellitus 2. typu,** ktorá dokumentuje spoluprácu slovenských a maďarských autorov (**B. Lizák, G. Bánhegyi, A. Juhászné-Szalay, O. Rácz** – Univerzita Semmelweis Budapešť, Univerzita Miskolc a Ústav patologickej fyziológie LF UPJŠ Košice). V prednáške pripomenuli, že k stresu endoplazmatického retrikula (ER) vedú situácie, ktoré narúšajú syntézu a dozrievanie bielkovin, ako napr. deficit nutrientov, mutácie alebo príliš veľká nálož bielkovin v krátkom čase. Následné chyby v definitívnej štruktúre bielkovín môžu viesť k tvorbe nebezpečných agregátov, ktoré ohrozujú základné funkcie buniek a vedú k ich zániku. Súčasné výsledky expertimentálneho výskumu poukazujú na význam apoptózy vyvolanej stresom ER v progresii DM2T. Objasnenie významu stresu ER v patogenéze dysfunkcie B-buniek otvára nové možnosti v liečbe diabetu.

Ďalšou veľmi zaujímavou prednáškou bola prednáška doc. MUDr. **R. Beňačku**, CSc. a MUDr. **Z. Beňačkovej** z Ústavu patologickej fyziológie LF UPJŠ Košice a Psychiatrickej ambulancie v Košiciach na tému **Patofyziológia kognitívnych porúch pri diabete**. Rastúci počet dôkazov poukazuje na to, že u oboch typov diabetu dochádza k individuálne variabilnému poklesu kogitívnych prejavov. DM1T sa často spája so zníženou flexibilitou mentálnych procesov, efektívnosťou

proLékaře.cz | 10.2.2026

myslenia a riešenia problémov, pokým medzi kognitívne oblasti postihnuté u DM2T patria prevažne procesy učenia, pamäte, rýchlosť psychomotoriky, exekutívne funkcie a pod. U oboch typov diabetu možno zistiť pokles výkonu a aj ďalších modalít, ako je vizuálna pamäť, verbálny výkon, motorický výkon, percepcia. Patogenéza kognitívnych funkcií pri diabete je multifaktoriálna a v mnohých aspektoch zostáva nejasná. Medzi primárnymi mechanizmami je potrebné zvažovať účinky samotnej glukózy, napr. efekt pretrvávajúcej hyperglykémie, hyperosmolárny stav, alebo naopak účinok opakovaných hypoglykemických epizód u zle kompenzovaného diabetu. Kognitívne dysfunkcie i štrukturálne zmeny v CNS pri diabete sú objektívnym nálezom, ktorý možno demonštrovať kognitívnymi testami, elektrofyziologicky a tiež zobrazovacími technikami. Napriek tomu zostáva celý rad detailov o vplyve DM na mozog nevyjasnených.

Ďalšou experimentálnou prácou bola prednáška autorov prof. RNDr. **J. Čárskeho**, CSc. z Ústavu Lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie na LF UK Bratislava a MUDr. **J. Zalešákovej** (Balneotherma Bratislava) na tému **Protektívne účinky polyfenolov pri diabetes mellitus.** Polyfenoly sú prirodzené biologicky účinné látky nachádzajúce sa v ovocí, v rôznych ovocných šťavách, v čaji a inde. Podľa pestrej štruktúry molekúl sa rozdeľujú na flavóny, izoflavóny, flavonoly, fenolické kyseliny atď. Prítomnosť hydroxylových skupín v molekule podmieňuje ich antioxidačné vlastnosti, ktoré ich predurčujú k využitiu v primárnej prevencii chorôb, ako vychytávače volných radikálov a na ochranu pred oxidačným poškodením proteinov, lipidov i DNA. Vo vzťahu k DM2T sa zistil účinok polyfenolov na trávenie sacharidov, a to inhibíciou aktivity tráviacich enzýmov a tiež transportérov glukózy SGLT1 a GLUT2. Týmto účinkom ovplyvňujú glykemický index potravín, a tým aj postprandiálnu glykémiu, ktorá je rizikovým faktorom pre vývoj diabetu.

Veľmi významná bola prednáška prof. MUDr. **M. Mokáňa**, DrSc., FRCP (Edin) s názvom **Hypoglykémia a kardiovaskulárne riziko,** ktorú predniesol prof. P. Galajda. Diabetes mellitus je nezávislý rizikový faktor kardiovaskulárnych ochorení a je dôsledkom hyperglykémie a ďalších rizikových faktorov, ako sú centrálna obezita, aterogenná dyslipidémia a arteriová hypertenzia. Na druhej strane ťažká hypoglykémia je tiež dôležitý rizikový faktor kardiovaskulárnych príhod a mortality u pacientov s DM2T podľa výsledkov štúdii ACCORD, ADVANCE, VADT a UKPDS. Liečba DM2T musí byť intenztívna, bezpečná s cieľom vyhnúť sa opakovanej a ťažkej hypolykémii.

Ďalej nasledovala prednáška doc. MUDr. **E. Martinku**, PhD. **Benefit a bezpečnosť včasnej iniciácie liečby bazálnym inzulínom u pacientov s diabetes mellitus 2. typu**. Predniesol výsledky štúdie ORIGIN. Táto štúdia ukázala, že jednou dávkou bazálneho inzulínu, resp. bazálneho analógu inzulínu glargin spolu alebo bez perorálnych antidiabetík sa dá dosiahnuť a aj dlhodobo udržať veľmi tesná, prakticky normálna hladina glykémie nalačno. Inzulín glargín predstavuje vysokoefektívnu a bezpečnú voľbu vo včasnom štádiu liečby DM2T po zlyhaní liečby metformínom a jeho odsúvanie na koniec terapeutických schém je neopodstatnené.

Predsedníctvo Slovenskej lekárskej spoločnosti udeľuje na návrh Slovenskej diabetologickej spoločnosti **Korecovu cenu.** Pre rok 2013 bola táto cena udelená doc. MUDr. **Emilovi Martinkovi**, PhD. Laureát ceny prezentoval súhrn svojej vedecko-výskumnej a klinickej práce. V prvej časti referoval o výsledkoch svojich prác v problematike endogenných digitálisu podobných substancií a ich vzťahu k diabetes mellitus. Rozpracoval problematiku diabetu LADA a navrhol diferenciačný algoritmus (DM1T vs DM2T v dospelom veku), ktorý sa v praxi dodnes používa. V druhej časti prednášky sa venoval liečbe diabetickej nohy, štandardom inzulínovej liečby, informoval o založení prvého oftalmologického reading centra. Doc. Martinka je koordinátorom Národného diabetologického programu a registra diabetikov na Slovensku.

Na 10. vedeckej konferencii nemohla chýbať **prezentácia výskumnej činnosti Ústavu patologickej fyziológie LF UPJŠ** v Košiciach. Autori **O. Rácz, R. Beňačka** a **F. Ništiar** prezentovali súčasnú výskumnú činnosť ústavu. V oblasti diabetológie a metabolizmu pokračuje výskumná činnosť v oblasti glykácie hemoglobínu, ďalej zavedenie nových parametrov lipidového metabolizmu, apolipoproteinu B100, subfrakcie LDL a HDL. Pripravujú spoločný projekt výskumu endoplazmatického retikula v spolupráci s Univerzitou v Budapešti a Miškolci. Medzinárodne oceňovanou oblasťou výskumu na ústave je skúmanie prirodzených mechanizmov respiračno-kardiovaskulárnej obnovy a viscerálnej aktivity v kritických situáciách vyvolanej z horných dýchacích ciest a trigeminu. Ďalej pilotné testy s použitím bilaterálnej transkraniálnej infračervenej spektroskopie ako modernej neinvazívnej metódy na monitorovanie pomeru perfúzie/oxygenácie u respiračne labilných novorodencov. Ústav je zapojený do európskeho grantového systému na dobudovanie Laboratória aplikovanej fyziológie pre výskum autonómnej kardiovaskulárnej aktivity u ľudí v rámci centra excelentnosti CEEMP (ITMS: 26220120058). Bolo ukončené multigeneračné štúdium vplyvu celoživotnej expozície nízkymi dávkami ťažkých kovov v pitnej vode u potkanov kmeňa Wistar na fyziologické, biochemické, hematologické a reprodukčné ukazovatele. Výskumný profil pána profesora Koreca bol nesmierne široký a to isté je možno povedať o súčasných aktivitách ústavu.

MUDr. Marta Korecová
✉ **korecova.dia@rkorec.sk**

Metabolické centrum, Trenčín

Doručené do redakcie 20. apríla 2013