

Dr. Rubinstein: Jídlo bez námahy nás zabíjí jako bumerang

Mezinárodní centrum klinického výzkumu FN u sv. Anny v Brně navštívil přednáškovým členem jeho mezinárodního vědeckého poradního sboru **dr. Marcelo Rubinstein**. Ředitel laboratoře Národní rady pro vědecký a technický výzkum Argentiny, hlavní zkoušející a docent Fakulty přírodních věd Universidad de Buenos Aires v Brně přednášel o řadě zdravotních rizik v souvislosti se současným způsobem stravování.

I Zhruba dva roky jste členem Mezinárodního vědeckého poradního sboru FNUSA-ICRC a jako takový jste se podílel na evaluaci výzkumných aktivit centra, jeho některých týmů. Vidíte za tu dobu nějaký pokrok?

Určitě ano. Započalo se tu s řadou aktivit a myslím si, že se vyvíjí tím správným směrem. Ve vědě chvíli trvá, než se věci vyvinou. Není to jednoduché, nejsou to žádná kouzla. Je to podobné jako s Mendelem. Zemřel, aniž by věděl, že až tak mnoho přispěl. To se stává i nám. I když máme v dnešním globalizovaném světě vyvinuté technologie, nemáme moc šancí vědět, co přesně děláme a jaký je dopad na vědu. Někdy celá řada lidí nedojde za svého života uznání. Je těžké vidět ve velmi mladé instituci, jako je tato, nějaký okamžitý objev. Myslím si ale, že vše se zde dělá tak, že lze očekávat, že se tu spousta dobrých věcí ještě stane.

I Váš poslední výzkum odhalil části v mozku, které mají vliv na to, jak lidé jedí a jestli se stanou obézními – můžete nám to vysvětlit?

V mozku máme centrum, které se nazývá hypothalamus a které kontroluje všechny „proměnné“ v lidském těle. Aby bylo snadné tomu porozumět, vždy to přirovnávám k naší tělesné teplotě, která se pohybuje pod přesně danou úroveň, jinak jsme nemocní. Abychom správně fungovali, musí být tato teplota udržována. V mozku je něco jako hodiny nebo termometr, který vždycky dělá korekce, aby udržel správnou teplotu. Hypothalamus také potřebuje posoudit, kolik energie potřebujeme pro náš každodenní život, protože si nevytváříme energii sami tak jako rostliny. Rostliny jsou schopné přeměnit energii ze slunce na cukry a živí se těmito cukry, které si samy vytvořily. My si netvoříme cukry, nemáme v sobě „továrnu na potravu“, takže ji musíme jíst. Je třeba brát potravu z rostlin, zvířat, čehokoli. Ale kolik jídla máme dostat? Kolik potravin musíme denně hledat? A když řeknu my, nemyslím tím jen lidi, ale kaž-

dý zvířecí druh. V našem genomu jsou genetické programy, které se zapojují, aby tvořily senzory, které říknou našemu tělu „běž se najíst“ nebo „stačí, už nejz“. Existují systémy, které podporují vyhledávání jídla, a systémy, které podněcují pocit sytosti. Přednáším o konkrétním genu, který se týká právě propagace nasycení. Je to gen, který musí být aktivní, abychom se zdrželi aktivity hledání potravy nebo jení jídla. V průběhu dne nás po mnoho hodin jídlo nezajímá. Proč? Protože je tento gen aktivní, tvoří proteiny, které jsou neurotransmitery v mozku a nazývají se melanokortiny. A musejí tam být. Když tam nejsou, necítíme tuto asociaci a začneme jíst.

I Myslíte, že bude možné tento objev využít v blízké budoucnosti v lékařské praxi?

Těžko říct, protože téměř všechno, co se v dnešní době využívá v klinické praxi, má předchozí souvislost v základní vědě, ale odstup měřený v čase mezi objevem a jeho využitím se hodně liší a závisí na mnoha různých faktorech, které jsou někdy zcela nelogické. Někdy jsou komerční, někdy technologické, takže to je těžké říct.

I Mluvil jste o bumerangovém efektu. Co přesně jste měl na mysli?

Bumerangovým efektem nazývám to, co jinými slovy můžeme nazvat „excess of success“, tedy selhání úspěchu. Naše civilizace s úspěchem pomocí technologií a znalostí mění svět, abychom měli v mnoha směrech lepší život, abychom měli více volného času, byli méně ve stresu, byli schopni více předvídat a méně mezi sebou bojovali. Ale v některých případech jsme vytvořili tak mnoho úspěchu, že jsme se svých vlastních výtvorů přesytili. Jedním z nich je jídlo jako takové. Když si to uvědomíte, jak potravina byla vždycky pro každý živočišný druh na světě i pro člověka nedostatkovým zbožím. Každé zvíře zápasí o potravu každý den a pro jídlo buď zabíjí, nebo



Foto archiv M. Rubinsteina

zemře. Žije pro potravu. Ale pro nás je potrava snadná věc. Řekneme si, že jdem na večeri, a o další se už nestaráme. Vyrážíme ven. Jaká je tato restaurace? V pořádku, ucházející. Posadíme se. Co si dáte? Tohle a tohle. Máme na výběr. V přírodě to ale takto nefunguje. V přírodě jíte to, co je. A musíte být rychlý, protože jsou tu další soupeři, kteří mohou přijít, jídlo vám vezmou nebo vás snědí. Toto všechno je ale uměle vytvořená situace, jak jsme ji sami stvořili, myslíme si, že je přirozená, protože jsme si na ni zvykli a vyrůstali v ní. Představte si, že jste doma, přepisujete tento rozhovor a dostanete hlad. Co uděláte – zavoláte a objednáte si pizzu. Posíláte pizzu přineš až domů, zaplatíte pár korun, nic namáhavého, a jíte. Ale co si představíte, že by se stalo, kdybyste byla ženou před deseti nebo patnácti tisíci lety? Muse-la byste jít lovit a riskovat, možná byste šla lovit rybu, možná byste musela skočit do řeky a potápět se, možná byste pak narazila na medvěda nebo lva nebo jiného člověka, který by se snažil vám rybu vzít. Život se od té doby hodně změnil, což je skvělé. Co chci ale říci, je, že když budete jíst příliš mnoho pizz a budete se přejídat, slavit hodně narozenin s dorty, zmrzlinou a tak dále, tak se to obrátí proti vám jako bumerang. Bumerang je zbraň na lov. Když ale nevíte, jak ji použít, může zabít vás. Takže lidé umírají, protože se přejídají. Je to absurdní.

I V ČR toho o výzkumných aktivitách v Argentině bohužel mnoho nevíme – můžete nám krátce přiblížit, na jaké úrovni je výzkum v Argentině, jak je financován, jaké jsou úspěchy či naopak problémy?

Jsmo malá země, pokud jde o rozvoj, ale v Jižní Americe máme relativně dobrou

pozici, někteří naši vědci jsou světově uznávaní a mohou konkurovat vědcům z jiných zemí, ale to jsou výjimky. Zpravidla má hodně vědců v Argentině zásadní potíže konkurovat na obstojné úrovni. Země přišla o, řekl bych, posledních padesát let, kdy v rozkolísaných obdobích dostávala od různých vlád různé úrovně podpory. Poslední vláda, která právě přestane vládnout během několika týdnů, byla pravděpodobně jednou z nejlepších, která podporovala vědu, založila ministerstvo vědy a vytvořila různé platformy a programy na podporu vědy. Stále jsme v „kojeneckém věku“, takže doufám, že nová vláda, která je z jiné politické strany, bude pokračovat v podporování vědy, abychom stále mohli pokračovat a zlepšovat se.

I Nyní žijete v Argentině, ale pracoval a žil jste dlouho v USA, publikujete ve spolupráci s americkými odborníky, nyní jste členem vědeckého poradního sboru výzkumného centra v Česku. Jste tedy přímým důkazem globalizace vědy. Co si o globalizaci vědy myslíte?

Myslím si, že věda jako aktivita byla globalizována ještě před ekonomikou. Laureát Nobelovy ceny z Argentiny Bernardo Houssay, který zemřel před mnoha lety (pozn. redakce: 1971) a cenu obdržel již ve čtyřicátých letech, řekl, že vědci zemi mají, ale věda nikoli. Vědci sice mají svou zemi, ale potřebují cestovat a potřebují být v kontaktu s ostatními lidmi z dalších zemí. I proto jsem tady já a proto také lidé z této instituce cestují a setkávají se s ostatními lidmi. Protože to je podstata sdílení a výměny nápadů, rozvoje měření a experimentů, aby se lidé, jejich myšlenky a jejich profese upevňovali a rozvíjeli. Věda je jednou z mála aktivit, která i v dřívější době, myslím tím v minulém století, v případech ekonomických, politických nebo rasových problémů v jednom státě umožnila vědci utéci a jít do jiného státu, změnit občanství a začít dělat svou vědu někde jinde. Svým způsobem je věda jako hudba, má svůj jazyk. To, že je angličtina již více než sto let mezinárodním jazykem, je pro nás vědce výhodné. Ne proto, že je to právě angličtina jako taková, ale obecně je zde jedna řeč, kterou všichni umíme mluvit. Způsob, jakým je věda strukturována v celém světě, za daných okolností nabízí nekonečné množství mostů pro výměnu informací. *did, ed*

►►► mu vysvětlí, proč a nad čím vzdychal.

I Pacientka před rektoskopií, již s vlečená a v patričníce pozici, očekávala výkon. Přicházející lékařka říká: „Vy jste tu na kontrolním vyšetření, nebo proč tu jste?“ Pacientka v předklonu: „Já tu sbírám houby.“ Lékařka: „Nemám čas na vaše vtipy.“ Pacientka: „Ten váš vtip byl lepší než můj.“ Lékařka: „Tak dozvíte se konečně, nač čekáte?“ Pacientka: „Asi na Mikuláše, ne? Přece když zastupujete mého doktora, máte vědět, že mám mít kontrolní rektoskopii.“

Svět lékaře a svět pacienta

V zájmu rovnováhy je ve sborníku zařazen i pohled pacienta. J. Hořejší v něm mimo jiné zdůrazňuje, že jen část informací nutných pro lékařovo rozhodování je zcela objektivních – tedy získaných přesnými měřicími metodami nebo vyšetřením objektivních klinických známek. Další, často větší část těchto informací – ať již o anamnéze, nebo o současných subjektivních příznacích – získává lékař od pacienta prostřednictvím osobní, verbální i non-verbální komunikace. A ta – ze strany pacienta i lékaře – zdaleka ne vždy funguje jako nástroj zcela objektivní. Světy lékaře a pacienta (jak je definovali K. Popper a J. Eccles) nejsou totožné, někdy ani kompatibilní, a často se míjejí. Už Josef Thomayer věděl, že pacient vnímá svou chorobu zcela jinak než jeho lékař. Navíc medicínské znalosti mají často pravděpodobnostní charakter – jak v diagnóze, tak i v účincích léčby a prognóze vývoje onemocnění. Proto je obtížné nemocnému vždy slíbit, že se skutečně uzdraví a kdy k tomu dojde. A tak lékař předepisuje další vyšetření, v nichž doufá najít podklad pro kategoričtější odpověď. Tyto testy jsou často mnohem invazivnější, nepříjemnější a bolestivější. A – bohužel – někdy přinesou místo kýženeho uklidnění závěr, který si pacient vůbec nepřál slyšet – při současném stavu lékařské vědy není co nabídnout. Někteří pacienti se s takovým oterlem smíří. Jiní se obrací na alternativní medicínu, která slíbí cokoliv. Zbývá tedy vyřešit, jak říkat lidem i nepopulární věci. To souvisí s humanismem v medicíně, a ten je zase neodlučitelně spjat s empatií. Je nezbytné vstoupit do pacientova světa, podílet se o pacientovo utrpení a zmírnit je. Což se snáz řekne než udělá. Jsou-li světy lékaře a pacienta dvěma samostatnými světy, pak pokud si to jedna či druhé strana nepřizná a bude mít vůči druhé nerealistická očekávání, existující propast se jen prohloubí a rozšíří. Nástrojem k překlenutí propasti je komunikace a empatie. Pro pacienta je lékařova empatie ve smyslu vžití velmi důležitá; dává mu větší volnost vyjádřit své pocity, obavy i naděje. Z těchto důvodů je empatie užitečným nástrojem medicíny; lékaři poskytují úplnější a osobnější obraz pacienta. Neexistují informace, které zná ošetřující lékař a neměl by je znát jeho pacient. Neexistují informace, které zná pacient a neměl by je znát jeho ošetřující lékař.

Poselství pro lékaře i pacienty

Lékaři by měli mít stále na mysli výzvu vtesanou nad vchodem do slavné Mayo Clinic: Vyléčit – někdy. Zmírnit utrpení – často. Utěšit – vždy.

A pacienti by si měli připomínat Senecova slova: Lékaři platíme za práci – za jeho srdce mu zůstáváme dlužní. *red*

Setkání radiologů v karlovarském Grandhotelu Pupp

V závěru roku se uskutečnila radiologická konference „EMIR 2015“ v překrásných prostorách světoznámého hotelu Pupp, kterou pořádala Karlovarská krajská nemocnice pod vedením místopředsedy představenstva MUDr. Jiřího Hofmanna a pod záštitou hejtmána Karlovarského kraje.

Lékaři a odborný personál radiologických oddělení tak měli možnost si v rámci celoživotního vzdělávání rozšířit znalosti a podílet se o zkušenosti se svými kolegy z ostatních nemocí. Čestným hostem konference byl přednosta kliniky zobrazovacích metod FN v Motole a předseda České společnosti intervenční radiologie prof. MUDr. Miloslav Roček, CSc., který ve svém uvítacím projevu zdůraznil důležitost radiologických oddělení v nemocnicích při akutním příjmu. Konferenci moderoval primář karlovarské radiologie MUDr. Jiří Hofmann. Se zajímavou přednáškou na téma „Urgentní onemocnění břicha u dětí“ vystoupila primářka Thomayerovy nemocnice MUDr. Jana Votrubová, CSc. Její přednáška byla zajímavá zejména tím, že přehledně popsala

diagnostiku akutních onemocnění dutiny břišní u dětí s vyzdvihnutím rozdílu těchto onemocnění mezi dětskými pacienty a dospělými. Přednáška tak podrobně vysvětlila příčiny urgentních onemocnění břicha u dětí s důrazem na rozdíl mezi nemocným dospělým a nemocným dítětem. Byly popsány charakteristické obrazy nejčastějších traumatických a netraumatických urgentních onemocnění břicha u dětí s důrazem na velký význam nezatežujícího ultrasonografického vyšetření, které v kombinaci s nativním snímkem břicha tvoří zásadní základní diagnostické vyšetření těchto patologických stavů. Dále poukázala na vybrané indikace k CT a MR vyšetření. V další části přednášky se podrobně věnovala traumatickým příhodám břišním: kontuzi/lace-

raci jater, pankreatu a sleziny, krvácení do GIT a dutiny břišní, perforaci trávicí trubice, fraktuře, se zásadním významem CT vyšetření pro diagnostiku přesné lokalizace a rozsahu těchto poranění. Stejně jako v přednášce pak byl popis náhlých netraumatických příhod břišních u dětí, kam patří nejčastěji ileoální a zánětlivé příhody. Jedná se o onemocnění břicha, která vystupují nečekaně a prudce, postihují nemocného většinou z plného zdraví, v menším počtu případů pak zhoršují ustálený stav břicha už dříve nemocného (Arnold Jirásek). V další části své přednášky se primářka Votrubová zaměřila na popis onemocnění dětí, která jsou typická pro jednotlivé věkové skupiny:

I kojenci do dvou let věku – ileus – mekoniová zátk, invaginace, malrotace, uskrtnutá kýla, Hirschsprungova nemoc, stenózy, striktury/atrezie trávicí trubice – pylorostenóza, anorektální malformace;

I batolata od dvou do pěti let – urologická onemocnění, invaginace, ev. nádor;

I děti školního věku nad pět let – akutní appendicitis, Meckelův divertikl, enteritida, akutní varle, urologické příčiny (torze, orchiepididimitida), gynekologické příčiny (torze ovaria, ovariální cysty).

Podrobněji se pak věnovala diagnostice akutní appendicitidy a Crohnovy nemoci. Přednáška primářky Votrubové byla přehledným edukačním materiálem nejenom pro mladé radiology a pediatry, ale pro všechny začínající lékaře. V dalších blocích vystoupili radiologové z několika českých nemocí. Jednotlivé bloky přednášek se týkaly témat Emergency USG, Emergency CT, Emergentní intervence, MR a Emergency. Organizátoři připravili pro účastníky i zajímavý doprovodný program jako návštěvu sklárny Moser, Becherovky či historické budovy Císařských lázní, proběhlo také společenské setkání s ochutnávkou vína a hudbou. Účast na konferenci byla kreditována ČLK. Výstupem z konference bude recenzovaný sborník příspěvků. *red*