

# Potrebujeme „kardiometabolických“ špecialistov?

## Do we need „cardio-metabolic“ specialists?

Ján Murín

I. interná klinika LF UK a UNB, Nemocnica Staré Mesto, Bratislava

✉ **prof. MUDr. Ján Murín, CSc.** | jan.murin@gmail.com | www.fmed.uniba.sk

Doručené do redakcie | Received 15. 5. 2020

Prijaté po recenzii | Accepted 28. 9. 2020

### Úvod

Kardiovaskulárne (KV) ochorenia (KVO) dominujú stále ako hlavná príčina morbiditu a mortality vo vyspelých krajinách sveta, Slovensko nevynechávajú. Avšak posledných 20 rokov, možno i viac, sa nám pred očami menia KV-rizikové faktory, ktoré podporujú ateroskleroticky podmienené KVO (infarkt myokardu, cievnu mozgovú príhodu, periférne arteriálne ochorenia), ale i metabolicky podmienené ochorenia (kardiomyopatie, srdcové zlyhávanie, hypertenziu) [1,2]. K týmto novým KV-rizikovým faktorom patria nadváha/obezita, diabetes mellitus, dyslipidémia, ale i mnohé ďalšie ochorenia – nonalkoholické stukovatenie pečene, chronická obličková choroba – a možno sa na nich dívať aj tak, že tu ide o nové systémové ochorenia postihujúce viaceré orgány tela.

Výskyt týchto nových rizikových faktorov/ochorení je v populáciách sveta, Európy, ale aj u nás ohromný a ďalej nezadržateľne stúpa – a tak môžeme očakávať príchod nových, tzv. kardiometabolických ochorení. Príkladom je obezitná kardiomyopatia a diabetická kardiomyopatia postihujúca ale aj obličku a pečeň a postupne aj ďalšie orgány. Iste vo vývoji pribudnú neskôr u týchto pacientov arytmie, zhorší sa kontrola hypertenzie, vyvinie sa chronická obličková choroba a tiež hepatálna dysfunkcia v dôsledku steatózy/steatofibrózy, pribudne srdcové zlyhávanie. Nie sme na to pripravení výchovou na lekárske fakultách alebo v postgraduálnej výchove lekárov. Domnievam sa, že budeme potrebovať aj „špecialistov“ pre kardiometabolické ochorenia, t. j. expertov dobre zdatných a podkutých v internej medicíne. Ako to bolo s inými ochoreniami v histórii, tak to bude s týmito kardiometabolickými ochoreniami i v súčasnosti – lepšie je týmto ochoreniam predchádzať ako ich neskôr riešiť a riešenie by mohlo byť aj nezvládnuteľné.

Ako sa priblížiť k výchove kardiometabolických špecialistov? Je to vlastne dlhodobá výchova internisticky

vzdelaných lekárov, zdatných v problematikách metabolických (diabetológia, obezitológia, lipidológia či hepatológia v súvisi s nealkoholovým stukovatením pečene), endokrinologických aj nefrologických, ktorí sa následne rozhodnú pre prácu klinického kardiológa alebo pre prácu venovanú chorým so srdcovým zlyhávaním v ambulancijnej praxi či v praxi nemocničnej [3]. Práve chorých so srdcovým zlyhávaním ohromne pribúda, sú to zložité pacienti s mnohými spomenutými metabolickými komorbiditami, bývajú často rehospitalizovaní, majú vysokú morbiditu a mortalitu.

Ale zvládnuť kardiometabolické choroby sa nedá bez ich prevencie. Je to účinnejšie i lacnejšie [4]. Aby sme uspeli, treba k tomu ovplyvniť správnu edukáciou celú spoločnosť – médiá o tom musia temer denne informovať a občanov učiť, prevencia sa musí stať súčasťou školských osnov, treba aby táto problematika zaznievala na odborných lekárskejších akciách (kongresy, sympóziá), mala by byť aj súčasťou osnov výchovy sestier i budúcich lekárov.

### Podklady pre tento prístup

Výskyt obezity a diabetu (diabezity) vo svete extrémne stúpa. Hľadať musíme pri **preventívnych prehliadkach** už „prediabetikov“ (rodinná pozitívna anamnéza, oGTT).

Predlžuje sa vek, ktorý dovolí **dlhšie pôsobenie nových rizikových faktorov**. Súčasne inaktivita podporuje vývoj obezity.

**Diabetes mellitus je už dnes KVO** (podporuje výskyt infarktov myokardu, cievnych mozgových príhod, arytmií – hlavne fibriláciu predsiení, srdcového zlyhávania a nefropatií – nakoľko i oblička je výrazným vaskulárnym orgánom).

**Chronická obličková choroba** vo výskyte bude stúpať a je to silný KV-rizikový faktor. Okrem toho prispeje i k záťaži renálnymi komplikáciami (zlyhanie obličkových

funkcií s potrebou dialýzy či transplantácií obličiek) a redukuje imunitu postihnutých.

Dobrou správou je, že máme pre týchto kardio-metabolicky chorých aj **nové liečebné prístupy**. Oddaľujú vznik KV-komplikácií alebo ich aj liečia. Ide hlavne o inhibítory SGLT2 (antidiabetiká, zabezpečujúce prevenciu vzniku a progresie diabetickej nefropatie so zlyhávaním obličky, prevenciu a liečbu srdcového zlyhávania, úpravu glykémii) [5], ale aj o receptorové agonisty GLP1, ktoré majú preukázaný antiaterosklerotický vplyv a prispievajú k úprave krvného tlaku i hmotnosti. U inhibítorov SGLT2 (dapagliflozín) sa preukázal efekt liečby i na liečbu nediabetického srdcového zlyhávania a sú štúdie testujúce ochranu obličky aj u nediabetikov a predpokladáme aj tu efekt. Je teda možné, že tieto lieky budú vhodné pre mnohých kardio-metabolicky postihnutých.

Ale implementácia efektívnych preventívnych stratégií sa nedá ničím nahradiť. Hlavne je to **edukácia pre zdravý telesný i duševný vývoj od narodenia**.

## Záver pre prax

V reálnej praxi je tento vývoj však iný, ignoruje už dnes známe epidemiologické i patofyziologické skutočnosti

kardio-metabolických ochorení, a v blízkej budúcnosti treba preto počítať s nárastom ich výskytu a s preťažením spoločnosti týmito chorobami. Je najvyšší čas sa s tým zapodievať, vlastne hneď!

## Literatúra

1. Buse JB, Wexler DJ, Tsapas A et al. 2019 update to: Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by American Diabetes Association and European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care* 2020; 43(2): 487–493. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.2337/dci19-0066>>.
2. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V et al. [ESC Scientific Document Group]. 2019 ESC guidelines on diabetes, pre-diabetes and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J* 2020; 41(2): 255–323. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehz486>>.
3. Gunawan F, Partridge C, Kosiborod M et al. SUN-149 Cardiologist vs endocrinologist encounters in patients with T2DM and CVD: potential implications for glucose/lowering therapy use and education. *J Endocr Soc* 2019; 3(Suppl 1): SUN-149. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1210/js.2019-SUN-149>>.
4. Arnold SV, Inzucchi SE, Tang F et al. Real-world use and modeled impact of glucose-lowering therapies evaluated in recent cardiovascular outcomes trials: an NCDR(R) research to practice project. *Eur J Prev Cardiol* 2017; 24(15): 1637–1645. Dostupné z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1177/2047487317729252>>.
5. Zelniker TA, Wiviott SD, Raz I et al. SGLT2 inhibitors for primary and secondary prevention of cardiovascular and renal outcomes in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of cardiovascular outcome trials. *Lancet* 2019; 393(10166): 31–39. Dostupné z DOI: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32590-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32590-X)>.