

## Nádorová onemocnění jako smrtelná komplikace diabetu 2. typu

Skotská studie potvrdila, že diabetici 2. typu mají oproti nediabetické populaci stále zvýšenou mortalitu. Díky pokrokům v preventivní medicíně a kardiologii se však do popředí příčin úmrtí diabetiků začínají dostávat spíše onkologické diagnózy.

### Úvod

Cílem léčby diabetu 2. typu je zlepšit kvalitu života a prodloužit život pacientů natolik, aby jejich úmrtnost byla srovnatelná s osobami bez diabetu. Ačkoliv se v praxi riziko u konkrétního nemocného značně liší v závislosti na věku, stavu kompenzace cukrovky a dalších proměn-

ných, vyšší mortalita zůstává charakteristickým rysem celé diabetické populace.

Za hlavní příčinu úmrtí diabetiků jsou tradičně považována kardiovaskulární (KV) onemocnění, zejména infarkt myokardu. V běžné populaci i u diabetiků však už moderní medicína dokáže zasáhnout proti rizikovým faktorům i léčit již



propuklá KV onemocnění. Skotští autoři si proto položili otázku, zda se tento fakt nějak odrazil v mortalitě diabetiků.

## Metodika studie

Populační studie provedená ve dvou regionech Skotska vyhodnotila příčiny úmrtí pacientů s diabetem 2. typu mezi lety 2009 a 2014. Pro účely analýzy byly využity primární příčiny smrti zaznamenané dle platné 10. edice Mezinárodní klasifikace nemocí. Ty autoři rozdělili do 9 kategorií: srdeční onemocnění, cévní mozkové příhody (CMP), infekce, selhání ledvin, respirační onemocnění, nádorová onemocnění, duševní nemoci, dekompenzaci diabetu a ostatní.

Celkový počet úmrtí ve sledované populaci byl porovnán s národními daty pomocí standardizované míry úmrtnosti (SMR – *standardized mortality ratio*), která zohledňuje věkovou a demografickou strukturu populace a umožňuje tak nezkrácené srovnání dvou skupin, jež se v těchto parametrech liší. Podrobněji byly zhodnoceny počty úmrtí na srdeční onemocnění, CMP a nádory a jejich souvislost s klinickou charakteristikou pacientů.

## Výsledky

Soubor čítal 10 679 diabetiků 2. typu, jejichž mortalita během 5letého období sledování činila 165,2/1000 pacientů. Nejčastější příčinou úmrtí byla nádorová onemocnění (27,8 %) následovaná srdečními (24,1 %) a respiračními nemocemi (13,0 %) a CMP (8,5 %). Nebyl zjištěn významný rozdíl v zastoupení diagnóz v závislosti na délce trvání diabetu.

Celková mortalita ve Skotsku za stejné období činila 113,7/1000 osob. SMR u diabetiků tedy

dosáhla hodnoty 145 (95% interval spolehlivosti [CI] 139–152;  $p < 0,01$ ), jinými slovy byla o 45 % vyšší než ta v obecné populaci. SMR diabetiků překročila hodnotu 100 ve všech věkových skupinách; vysoká byla zejména u mladších osob ( $p < 0,01$ ), s rostoucím věkem se mortalita diabetiků a běžné populace přibližovaly. Ženy-diabetičky měly SMR konzistentně vyšší než muži (148 u žen vs. 136 u mužů;  $p < 0,01$ ), což lze pravděpodobně vysvětlit naopak nižším rizikem žen-nediabetiček. SMR na onkologická onemocnění činila u žen-diabetiček 120, zatímco u mužů významně nepřekročila 100, mužediabetiky tedy úmrtí na nádorová onemocnění neohrožovalo více než muže bez diabetu.

## Závěr a diskuse

Studie potvrdila vyšší mortalitu pacientů s diabetem 2. typu. Ačkoliv jde o pacienty s vysokým KV rizikem, díky pokrokům v prevenci a léčbě se do popředí příčin úmrtí dostávají onkologická onemocnění. Ta sdílejí s diabetem řadu rizikových faktorů (například obezitu, kouření či stravovací návyky). Diabetes se však zdá být zároveň nezávislým rizikovým faktorem řady nádorových onemocnění – konkrétně karcinomu pankreatu, endometria, jater, kolorekta, močového měchýře a prsu.

Po sečtení úmrtí na srdeční onemocnění a CMP ve studii mají KV onemocnění stále mírně navrch. Výsledky však naznačují, že na nádorová onemocnění jako komplikaci diabetu bychom měli začít více pomýšlet a zaměřit se na prevenci. Současně ale nesmíme nezapomínat ani na srdečně-cévní onemocnění a pamatovat, že nejlepší prevencí jak onkologických, tak KV chorob může být úprava životosprávy a řešení obezity.

(luke)

*Zdroj: Collier A., Meney C., Hair M., Cameron L., Boyle J. G. Cancer has overtaken cardiovascular disease as the commonest cause of death in Scottish type 2 diabetes: a population based study (The Ayrshire Diabetes follow-up Cohort study). J Diabetes Investig 2020 Jan; 11 (1): 55–61, doi: 10.1111/jdi.13067.*