

## Diskuze

Prezentované výsledky ukazují, že neexistuje postup, dle kterého lze ze současně dostupných dat jednoznačně určit skutečný počet diabetiků 2. typu v ČR. Ačkoliv věková struktura diabetiků je při použití různých metod přibližně stejná, výsledný počet určených diabetiků se liší. Tabulka 1 ukazuje souhrnné výsledky jednotlivých metod vztažené k celé populaci ČR.

Nejblíže jsou si výsledky dle vykázané diagnózy E11 a ÚZIS, pravděpodobně z důvodu sběru dat poskytovateli pro ÚZIS rovněž na základě této diagnózy. U metody vykázaných léčiv je i v případě nejméně restriktivního přístupu počet pacientů významně nižší v porovnání s výstupy ostatních metod.

Liší se též vývoj počtu diabetiků – srovnání metody vykázaných léčiv a dat ÚZIS v letech 2009–2015 je ilustrováno v grafu (Graf 3). Zatímco spotřeba léčiv ukazuje na dlouhodobý růst populace diabetiků, dle ÚZIS lze od roku 2013 pozorovat spíše konstantní vývoj či dokonce nepatrný pokles (2). Rostoucí výskyt diabetu dle spotřeby léčiv lze však přisuzovat nejen růstu počtu diabetiků, ale i postupnému přizpůsobování se novým doporučením České diabetologické společnosti, která od roku 2009 radí zahájit farmakologickou léčbu perorálními antidiabetiky ihned po stanovení diagnózy diabetu 2. typu (7), oproti předešlým doporučením, kdy počáteční léčbu tvořila zejména dieta a úprava životního stylu pacienta (10).

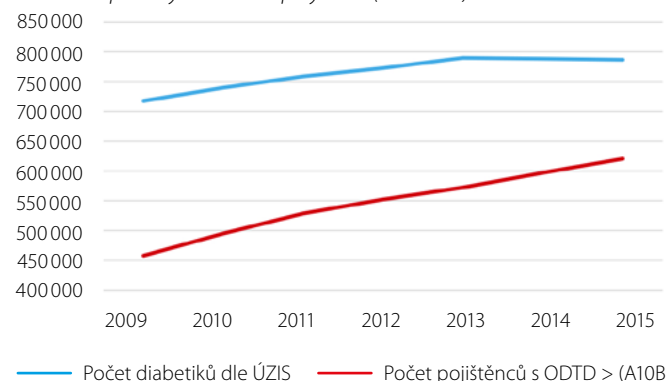
Naše výsledky také ukazují, že i přes tato doporučení existuje stále značné množství pacientů s vykázanou diagnózou E11, u kterých nedošlo k vyzvednutí žádných antidiabetik nebo jen malého množství, které neodpovídá obvyklým terapeutickým dávkám. Nízké dávky léčiv mohou mít důsledky nejen zdravotní, ale pro zdravotní pojišťovny též ekonomické. Od 1. 1. 2018 funguje v ČR nový systém pro přerozdělování vybraného pojistného mezi zdravotními pojišťovnami, který zohledňuje nákladná chronická onemocnění a snaží se tyto náklady pojišťovněm přiměřeně kompenzovat. Výše přerozdělených financí se odvíjí od počtu identifikovaných pacientů dané nemoci. Kritériem pro zařazení pacienta s diabetem 2. typu do příslušné PCG skupiny je právě spotřeba perorálních antidiabetik, konkrétně ve výši alespoň 181 ODTD. Při nízké spotřebě tedy nedojde k zařazení pacienta a náklady nejsou pojišťovně nijak vynahrazeny (9).

U vykázané diagnózy také dochází k odchýlkám, z nichž některé byly zmíněny již v úvodu. Navíc může být chyba též způsobena záměnou diabetu 2. typu (kód E11) s diabetem 1. typu (kód E10). Sledováním kombinace kódů E10 a E11 bylo nalezeno více než 120 tisíc pojištěnců VZP, u kterých byly vykázaný v průběhu jednoho roku obě diagnózy, ačkoliv se v zásadě vylučují. Stejně tak bylo nalezeno 36 tisíc pacientů s diagnózou E10 bez jakýchkoliv vykázaných léčiv ze skupiny A10, ačkoliv do této skupiny patří i inzulin, který je pro léčbu diabetu 1. typu nezbytný. Z toho lze předpokládat, že u některých pacientů šlo ve skutečnosti o diabetes 2. typu, u kterého není inzulin nutnou součástí

## LITERATURA

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas – 8<sup>th</sup> Edition. International Diabetes Federation 2017. (cit. 2019-05-13). Dostupné z WWW: <http://www.diabetesatlas.org/>
2. Votápková J, Hroboň P, Kučová P. Pacienti s diabetem mellitem 2. typu v ČR – prevalence stanovená na základě spotřeby léčiv a náklady na tyto pacienty. *Ekonomie ve zdravotnictví* 2017; 3. ročník: 7–13. ISSN 2464-6164.
3. ÚZIS ČR. ZDRAVOTNICTVÍ ČR: Stručný přehled činnosti oboru diabetologie a endokrinologie za období 2007–2017. Národní zdravotnický informační systém (NZIS)

**Graf 3.** Srovnání vývoje absolutního počtu diabetiků v letech 2009–2015 dle ÚZIS a spotřeby léčiv ze skupiny A10B (>0 ODTD)



Zdroj: data ÚZIS ČR 2018 (3), data Ministerstva zdravotnictví 2009–2015

léčby. Záměnu diagnóz lze částečně vysvětlit i změnou klasifikace typů diabetu, kdy do roku 2014 byl pod kódy E10 a E11 označován diabetes závislý a nezávislý na insulinu, v tomto pořadí. Poté došlo ke změně názvů diagnóz na diabetes 1. a 2. typu, ve stejném pořadí (11). Nadále tak může docházet k chybnému zařazení pacienta s 2. typem diabetu, který užívá inzulin, do skupiny E10.

Každá z použitých metod tedy naráží na určitá úskalí a ve výsledku nelze v současnosti přesně určit, kolik pacientů s diabetem 2. typu se v ČR skutečně nachází. Do budoucna se však předpokládá zpřesnění metody dle spotřebovaných léčiv, neboť podíl pacientů léčených antidiabetiky v posledních letech stoupá (3).

## Závěr

Předkládaná studie ukazuje, že ačkoliv sociální i ekonomický význam diabetu v dnešní době stále roste, prozatím neexistuje jednoznačně spolehlivá metoda, která by přesně vyčíslila prevalenci tohoto onemocnění v ČR. Můžeme tak pouze odhadovat předpokládaný počet diabetiků na základě několika dostupných metod. Mimo data dostupná z šetření ÚZIS existují dvě další užitečné metody, jimiž lze určit počet i věkovou strukturu diabetiků v ČR za použití dat zdravotních pojišťoven. Každá z uvedených metodik má však svá omezení, která též ukazují na problémy v současném vykazování diagnóz, v předepisování léčiv či ve spolupráci pacientů. Tato omezení jsou relevantní i pro interpretaci dat Národního diabetologického registru, minimálně do doby, než se podaří data v registru pocházející od zdravotních pojišťoven propojit s výsledky laboratorních vyšetření u pacientů s vykázanou příslušnou diagnózou nebo spotřebou příslušných léčiv.

*Tento článek byl vypracován v rámci grantového projektu  
Technologické agentury ČR č. TD03000209*