

Zdrojů, ze kterých lze určit výskyt diabetu 2. typu na našem území, je v současnosti několik, jejich spolehlivost je však mnohdy diskutabilní. Sběrem dat o pacientech se zabývá Ústav zdravotnických informací a statistiky (dále ÚZIS) a činí tak formou dotazníků, které jsou každoročně zasílány všem poskytovatelům zdravotní péče. Návržnost dotazníků však není stoprocentní – v letech 2015–2017 činila 77–85 % (3). Data jsou tedy nekompletní a následné rozšíření na celou populaci může způsobit nepřesnosti ve výsledných hodnotách. Metodika sběru dat může být navíc zatížena dalšími nedostatky, např. dvojitým zařazením pacienta v případech vyšetření u dvou poskytovatelů.

Druhým zdrojem údajů o prevalenci jsou data zdravotních pojišťoven, na kterých je také založen Národní diabetologický registr (NDR), který byl zřízen v roce 2016 novelizací zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Registr se v současnosti nachází ve výstavbě, v dalších fázích by mělo dojít k rozšíření údajů o výstupy laboratorních vyšetření, případně další klinická data (4).

Z dat zdravotních pojišťoven je možno identifikovat diabetika 2. typu pomocí vykázaných diagnóz nebo vykázané spotřeby antidiabetik (2). Použití jedné či druhé metodiky, popřípadě jejich kombinace, se však může zásadně lišit výsledným počtem určených pacientů, jak dále popisuje tento článek.

První přístup, jímž je určení pacienta na základě vykázané diagnózy (konkrétně pod kódem E11), ve své práci využila například Kocová (5) či Horák (6), který ve své studii popsal zejména nedostatky této metodiky. Systém vykazování diagnóz se liší v závislosti na typu poskytovatele, jímž může být praktický lékař, poskytovatel specializované ambulantní péče či lůžkové péče. V případě ambulantních specialistů a praktických lékařů je diagnóza vykazována spolu s provedeným výkonem, úhrada však závisí na výkonu, nikoliv na diagnóze. Správné vykazování diagnóz tak není dostatečně motivováno ani kontrolováno. Navíc, pokud dojde ke stanovení diagnózy diabetu v rámci vyšetření u jiného specialisty (např. kardiologa), může být pro pojišťovnu uvedena pouze hlavní diagnóza příslušná jeho specializaci. Na druhou stranu, v oblasti lůžkové péče dochází k úhradě právě na základě hlavní a vedlejší diagnózy. Uvedení diagnózy diabetu tak může pozitivně ovlivňovat výši úhrady. Jak bude ukázáno dále, ve vykazování diagnóz se může vyskytovat celá řada dalších nedostatků.

Druhý přístup k určení diabetiků je založen na množství spotřebovaných léčiv, které je rovněž možno určit z dat zdravotních pojišťoven. Tato metodika¹ byla využita v předešlých studiích (2, 9), které se zabývaly převážně nákladovostí tohoto onemocnění v ČR. Logika této metody je následovná: pacienti trpící diabetem 2. typu by dle současných doporučení měli až na výjimky užívat léčiva z anatomicko-terapeuticko-chemické (ATC) skupiny A10B – „Antidiabetika, kromě insulinů“ (7). Pokud tedy pacient užil v daném roce určité množství těchto léčiv, bude určen jako diabetik 2. typu. Spotřeba léčiv se mimo jiné od 1. 1. 2018 využívá pro zařazení pacientů do tzv. farmaceuticko-nákladových skupin (anglicky Pharmacy-based Cost Groups neboli PCG) a posléze k přerozdělování financí mezi zdravotní pojišťovny. Je nutno zdůraznit, že spotřeba léčiv

Tab. 1. Přehled výskytu diabetu mellitu 2. typu v ČR v roce 2015 podle jednotlivých metod identifikace (standardizováno)

Metoda	ÚZIS	Diagnóza E11	A10B s OD-TD ≥ 181	A10B s OD-TD > 0
Prevalence	7,46 %	8,23 %	3,54 %	5,73 %
Počet identifikovaných pacientů	786 586	868 523	374 934	606 086

Škodová (2018) (8), data Ministerstva zdravotnictví (2015), data VZP (2015), ÚZIS ČR (2018) (3)

se v datech zdravotní pojišťovny neobjeví na základě předepsání receptu, ale až při vyzvednutí léčiva v lékárně.

Obě metody, které lze využít pro identifikaci diabetiků z dat zdravotních pojišťoven, byly podrobně rozebrány a porovnány v diplomové práci Škodové (8), na jejíž závěry navazuje tento článek.

Data a metodika

Pro analýzu byla využita anonymizovaná data sesbíraná Ministerstvem zdravotnictví za období 2009–2015, která obsahují identifikátor pojištěnce, věk, pohlaví a dále množství spotřebovaných léčiv z ATC skupiny A10B. Data zahrnují údaje o pacientech všech zdravotních pojišťoven v ČR, vzorek tvoří celkem více než 10,5 milionu pojištěnců. Údaje o vykázaných diagnózách byly získány pouze za pojištěnce Všeobecné zdravotní pojišťovny (VZP) za rok 2015. Ke vztažení výsledků z dat VZP na celou populaci ČR byla využita standardizace dle věkových kategorií. Pacienti určení na základě diagnózy byli identifikováni pod kódem E11, který odpovídá diabetu 2. typu, nehledě na další vykázané diagnózy.

Druhá metoda využívá léčiva typická pro diabetes 2. typu, jimiž jsou perorální antidiabetika (ATC skupina A10B). Při nedosažení cílových hodnot glykemie lze farmakoterapii kombinovat s inzulinem, antidiabetika jsou však nadále součástí léčby s výjimkou pacientů s pokročilou renální insuficiencí (7). Určení diabetika je založeno na předpokladu, že pacient za rok spotřebuje určité množství těchto léčiv. Hranici pro zařazení pacienta lze stanovit dle potřeby, obvykle je ve studiích využita hranice 181 obvyklých denních terapeutických dávek (ODTD) (9), to jest polovina doporučeného ročního množství. Tato hranice se též využívá v současném systému pro přerozdělování pojistného. Pro účely této publikace jsme definovali pacienta jako diabetika i dle menšího množství spotřebovaných léčiv ze skupiny A10B.

Výsledky

Vykázaná diagnóza

V první části analýzy byli identifikováni pacienti, u kterých byl vykázan kód diagnózy E11 v roce 2015. Výsledný počet pacientů žijících k 31. 12. 2015 s touto diagnózou byl celkem 556 170 z řad VZP pojištěnců. Po věkově standardizovaném přepočtu na celou populaci ČR jde o 868 523 pacientů, což odpovídá prevalenci 8,2 %. Co se týče věkové struktury, u žen se diabetes objevuje ve vyšší míře o něco později než u mužů, u obou pohlaví se však nejvyšší absolutní počet diabetiků vyskytuje kolem 70. roku života. V pozdějších letech

1. Metodika určení počtu diabetiků na základě spotřeby léčiv byl sestavena v rámci projektu TAČR OMEGA TD03000209 s názvem Diabetes Mellitus 2. typu v České republice – analýza nákladů spojených s onemocněním a modelace jejich budoucího vývoje. Tato metodika byla certifikována Ministerstvem zdravotnictví ČR dne 3. srpna 2018 Osvědčením č. 2/2018/VLP MZČR o uznání uplatněné metodiky jako výsledku výzkumu, experimentálního vývoje a inovací.