

Praha 9. 7. 2013

24

Činnost oboru diabetologie, péče o diabetiky v roce 2012

Activity in the field of diabetology, care for diabetics in 2012

Souhrn

Tato Aktuální informace podává přehled o počtu diabetologických ordinací a jejich personálním zabezpečení, dále o počtech ošetření-vyšetření a počtech léčených pacientů. V roce 2012 se v České republice s diabetem léčilo více než 841 tisíc pacientů, což představovalo nárůst prevalence o téměř 16 tisíc diabetiků oproti předchozímu roku. Prevalence tohoto onemocnění roste v dlouhodobém trendu, stejně jako počet jeho chronických komplikací, který v roce 2012 činil více než 241 tisíc. Oproti roku předchozímu klesl v roce 2012 počet osob léčených pouze dietou ze 135 na 120 tisíc.

Klíčová slova: diabetes mellitus; porušená glukózová tolerance; komplikace diabetu; diabetické angiopatie; zdravotnická zařízení; lékaři

Summary

This Topical information presents the numbers of diabetologist's consultation rooms, numbers of health personnel involved, numbers of treatments-examinations and numbers of treated patients. The number of patients treated for diabetes in 2012 was more than 841 thousand. The prevalence was about 16 thousand higher than last year. The number of treated diabetics increases in long-term trend as well as the number of chronic complications. The number of registered chronic complications of diabetes was more than 241 thousands in 2012. The number of patients treated only with diet decreased from 135 thousand in 2011 to 120 thousand.

Keywords: Diabetes Mellitus; Glucose Intolerance; Diabetes Complications; Diabetic Angiopathies; Health Facilities; Physicians

Diabetes mellitus (úplavice cukrová, cukrovka, DM) je skupinou chronických, etiopatogeneticky heterogenních onemocnění, jejichž základním rysem je hyperglykémie. Vzniká v důsledku nedostatečného účinku inzulínu při jeho absolutním nebo relativním nedostatku a je provázen komplexní poruchou metabolismu cukrů, tuků a bílkovin (1).

S postupně se rozšiřujícími vědeckými poznatky o patofyziologických mechanismech lze rozlišit stále více podskupin tohoto onemocnění, nejčastějším ovšem zůstává II. typ (dříve označovaný jako insulin rezistentní forma), který zahrnuje až 95 % všech případů (2).

Přes širokou škálu faktorů, které se na vzniku DM podílejí, lze především u typu II na prvních místech jmenovat nedostatek pohybu, obezitu, dietní návyky a genetické predispozice (3). Nárůst prevalence DM má charakter celosvětové epidemie a je dáván do souvislosti s přejímáním „západního“ životního stylu (4,5).

V roce 2012 bylo ordinacemi diabetologů a praktických lékařů registrováno celkem 841 227 osob s diagnostikovaným DM. Počet osob postižených DM vzrostl oproti roku 2011 o 1,9 % a prevalence tohoto onemocnění v České republice tak přesáhla 8 % obyvatel.

Zdrojem dat pro tuto aktuální informaci byl roční výkaz o činnosti zdravotnických zařízení A (MZ) 1-01 pro obor diabetologie za rok 2012. Vyplnila ho pracoviště diabetologie a praktičtí lékaři, kteří prováděli léčbu diabetických pacientů.

Činnost diabetologických ordinací

Pacienti s DM by vzhledem k potřebné kontrole onemocnění a prevenci komplikací měli být v pravidelné péči diabetologických odborníků. V roce 2012 bylo nemocným k dispozici 510 registrovaných ambulantních diabetologických ordinací. Oproti předchozímu roku ubyly 3 diabetologické ordinace a návratnost sběru výkazů činila stejně jako v loňském roce 95 %.

Tab. 1 Diabetologické ordinace - pracovníci a činnost

Diabetologické ordinace - pracovníci a činnost		2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počet diabetologických ordinací		490	486	481	485	502	513	510
Počet odevzdaných výkazů		485	481	474	475	482	487	487
Lékaři	fyzické osoby	603	603	602	637	634	652	648
	úvazky vč. smluvních pracovníků	313,84	323,39	323,37 ¹⁾	333,14 ¹⁾	346,64 ¹⁾	358,00 ¹⁾	360,83 ¹⁾
ZPBD	fyzické osoby	573	561	552	565	580	590	586
	úvazky vč. smluvních pracovníků	365,55	364,45	368,11 ¹⁾	373,30 ¹⁾	384,96 ¹⁾	394,44 ¹⁾	396,51 ¹⁾
Počet ošetření - vyšetření (počet návštěv)	celkem - absolutně	2 150 656	2 132 384	2 099 662	2 121 121	2 156 638	2 233 003	2 204 822
	na 1 000 obyvatel	210	207	201	202	205	213	210
	na 1 úvazek lékaře diabetologa	6 853	6 594	6 493 ¹⁾	6 367 ¹⁾	6 222 ¹⁾	6 237 ¹⁾	6 110 ¹⁾
	na 1 léčeného pacienta	2,9	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6

¹⁾ Od r. 2008 průměrný roční přepočtený počet pracovníků včetně smluvních

Vyjádřeno průměrným ročním přepočteným počtem úvazků (včetně smluvních pracovníků), působilo v diabetologických ordinacích 360,83 lékařů a 396,51 zdravotnických pracovníků bez odborného dohledu. Oproti předchozímu roku vzrostl počet úvazků lékařů i zdravotnických pracovníků nelékařů bez odborného dohledu. Na 1 pracovní úvazek lékaře diabetologa připadlo v roce 2012 v průměru 1 972 registrovaných diabetiků (1 984 v roce 2011 a 1 939 v roce 2010).

V roce 2012 poskytly diabetologické ordinace celkem 2 204 822 ošetření-vyšetření (tj. vlastně počet návštěv v diabetologických ordinacích; v roce 2011 byl počet návštěv 2 233 003). To představovalo necelé 3 návštěvy za rok na jednoho pacienta. Pokud bychom předpokládali, že nehlásící zdravotnická zařízení mají průměrnou vytiženost, pak můžeme odhadnout reálný celkový počet návštěv na 2 338 463. Na jeden úvazek lékaře diabetologa připadlo v průměru 6 110 návštěv (počet ošetření-vyšetření), a to je o 127 návštěv méně než v roce předchozím. Nejvíce ošetření provedli lékaři v Libereckém kraji (7 604 návštěv na 1 úvazek lékaře), naopak nejméně vytiženi byli v průměru lékaři v Hlavním městě Praze (4 618 návštěv na 1 úvazek lékaře). Tyto odvozené ukazatele silně ovlivňuje počet lékařů diabetologů, kteří pracují v jednotlivých krajích.

Léčení diabetici v diabetologických ordinacích a u PL pro dospělé

V diabetologických ordinacích bylo v roce 2012 léčeno 675 237 pacientů s DM, což představuje 80,3 % z celkového počtu léčených pacientů s DM (v roce 2011 to bylo 673 310 pacientů představujících 81,6 % celkového počtu). 19,7 % bylo v péči praktických lékařů pro dospělé, přičemž pozvolně se zvyšující procento těchto pacientů je dlouhodobým trendem.

Tab. 2 Počet diabetiků a jejich léčba

Počet diabetiků a jejich léčba		2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počet léčených pacientů celkem k 31. 12.		739 305	754 961	773 561	783 321	806 230	825 382	841 227
z toho počet pacientů léčených v ordinaci praktického lékaře		120 517	116 008	122 407	122 608	134 013	152 072	165 990
Počet léčených pacientů na 100 000 obyv.		7 212	7 314	7 417	7 466	7 666	7 863	8 005
Počet léčených pacientů na 1 úvazek lékaře (diabetologa a PL pro dospělé)		2 355	2 335	2 392 ¹⁾	2 351 ¹⁾	2 326 ¹⁾	2 305 ¹⁾	2 331 ¹⁾
Druh léčby	jen dietou	244 703	223 738	209 968	188 226	170 605	134 579	119 538
	PAD	378 574	405 188	435 676	462 910	504 000	665 853 ²⁾	708 085 ²⁾
	inzulínem	168 018	188 276	200 104	215 165	226 428	205 049 ²⁾	209 102 ²⁾
Počet nově zjištěných onemocnění		56 545	56 398	55 975	61 357	64 997	68 494	72 063
Počet úmrtí za období		23 326	22 869	22 259	21 747	22 286	23 290	23 886

¹⁾ Od r. 2008 počítáno z průměrného ročního přepočteného počtu pracovníků včetně smluvních

²⁾ Od r. 2011 došlo ze změně metodiky a výkazu v části IV. Léčba

Z celkového počtu 841 227 osob léčených na DM k 31. 12. 2012 bylo 398 839 mužů a 442 388 žen. V přepočtu na 1 000 osob daného pohlaví v roce 2012 činila četnost DM 77 mužů a 83 žen. Převahu výskytu diabetu u žen lze v ČR vysvětlit průměrně vyšším věkem dožití žen a také nástupem diabetu II. typu (který tvoří převážnou většinu případů DM) převážně ve vyšším věku.

Nově diagnostikováno bylo v roce 2012 diabetické onemocnění u 37 534 žen a 34 529 mužů. Z toho bylo 284 osob ve věku do 19 let. Nejvyšší počet nově zjištěných případů na 1 tisíc obyvatel podle sídla zdravotnického zařízení zaznamenalo Hlavní město Praha (8,6 případů), nejnižší počet vykázal Pardubický kraj (5,0 případů). Republikový průměr činil 6,9 nově zjištěných případů na 1 tisíc obyvatel, což bylo o 0,4 případu více než v roce předchozím.

23 886 osob s diabetickým onemocněním v průběhu roku zemřelo. Diabetes byl jako příčina úmrtí uveden v 2 247 případech (zdroj: Informační systém Zemřelí, ČSÚ).

Výskyt diabetu podle typu

U převážné většiny pacientů s diabetem je diagnostikován DM II. typu (nezávislý na inzulínu). Jedná se o typické onemocnění středního a vyššího věku. V roce 2012 se v ČR léčilo s DM II. typu 772 585 osob. Tímto typem diabetu tedy trpí každý sedmý obyvatel ČR.

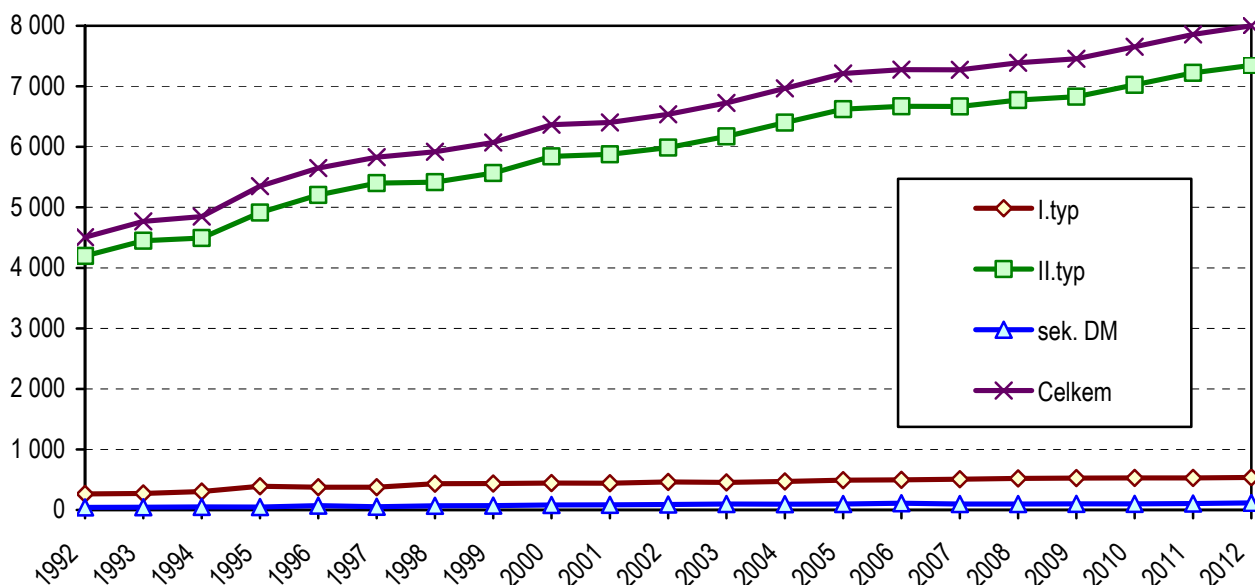
Tab. 3 Výskyt diabetu podle typu

Pohlaví	Diabetes mellitus celkem	Primární diabetes mellitus				Sekundární diabetes mellitus (E13)		Porucha glukózové tolerance
		I. typu (E10)		II. typu (E11)		počet pacientů	%	
	počet pacientů	počet pacientů	%	počet pacientů	%			počet pacientů
Muži	398 839	28 219	7,1	364 080	91,3	6 540	1,6	28 130
Ženy	442 388	28 295	6,4	408 505	92,3	5 588	1,3	34 076
Celkem	841 227	56 514	6,7	772 585	91,8	12 128	1,4	62 206

DM I. typu (závislý na inzulínu) je zjištěn u necelých sedmi procent diabetiků, v roce 2012 to představovalo 56 514 osob, z toho 1 071 ve věku 0–14 let a 895 ve věku 15–19 let. Diabetes I. typu začíná obvykle v mladším věku a je při něm vyšší náchylnost k akutním komplikacím.

V rámci statistických zjišťování se v ČR sleduje také výskyt sekundárního diabetu, se kterým v roce 2012 bylo léčeno 12 128 osob, poruchu glukózové tolerance mělo ve stejném roce 62 206 osob.

Vývoj prevalence diabetes mellitus v ČR na 100 000 obyvatel podle typu v letech 1992–2012



Komplikace diabetu

Mezi akutní komplikace DM patří hypoglykemické a hyperglykemické stavy a jejich následky, k závažným chronickým komplikacím DM řadíme především retinopatii, nefropatii a neuropatii (nervová a cévní složka postižení). Postižení cév při DM je predispozičním faktorem pro vznik závažných kardiovaskulárních onemocnění (1).

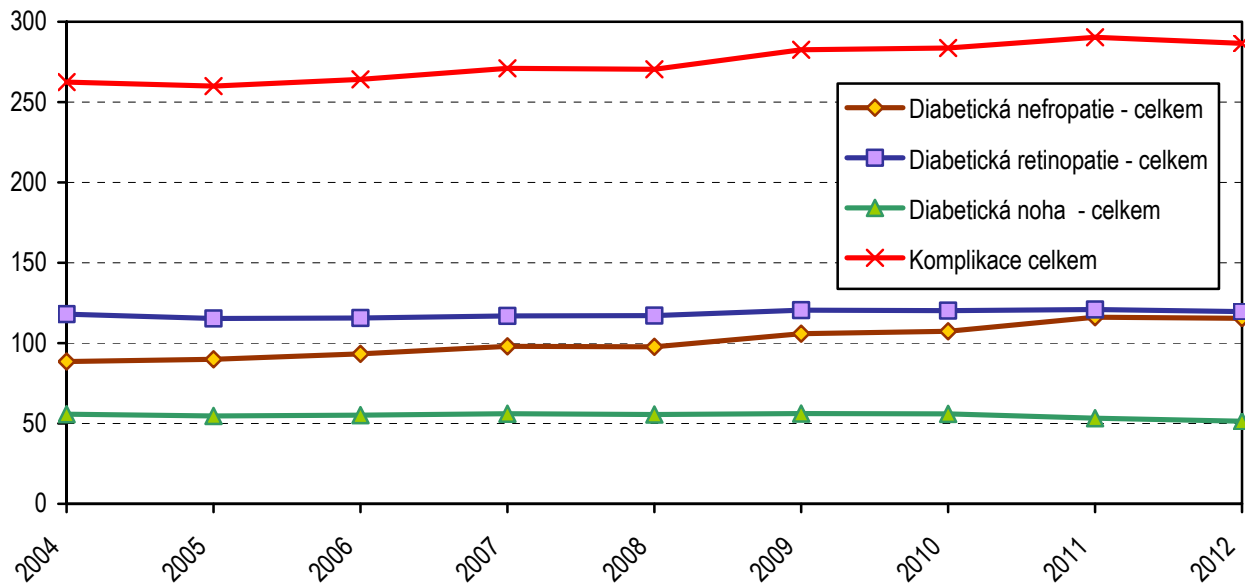
Z vážných chronických komplikací jsou v ČR statisticky sledovány počty případů nefropatie, retinopatie a počty komplikací označovaných jako diabetická noha. V roce 2012 bylo evidováno více než 241 043 případů jmenovaných komplikací diabetu (necelých 240 tis. v roce 2011). Podíl chronických komplikací diabetu k celkovému počtu léčených diabetiků byl přibližně stejný jako v roce předchozím, a to necelých 29 %.

Tab. 4 Chronické komplikace diabetu

Chronické komplikace diabetu	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Diabetická nefropatie - celkem	66 522	73 957	75 596	82 948	86 582	95 884	97 133
z toho							
s renální insuficiencí	20 864	24 196	26 131	28 496	29 705	32 836	35 279
Diabetická retinopatie - celkem	85 294	88 315	90 586	94 402	96 964	99 779	100 662
z toho							
proliferativní	19 055	20 902	21 505	22 729	23 565	25 051	25 533
slepota	2 447	2 335	2 313	2 386	2 513	2 280	2 230
Diabetická noha - celkem	40 402	42 337	42 992	43 990	45 118	44 011	43 248
z toho							
s amputací	7 859	7 853	8 169	8 439	8 501	10 408 ¹⁾	10 425 ¹⁾
Podíl počtu chronických komplikací diabetu na 1 000 léčených diabetiků	260	271	270	283	284	290	287

¹⁾ Od roku 2011 došlo ke změně vykazování, kdy jsou nově sledovány odděleně amputace nad kotníkem a pod kotníkem, uvedené číslo je součtem obou kategorií.

Vývoj poměru počtu chronických komplikací DM na 1 000 léčených osob pro DM v ČR v letech 2000–2012



Léčba diabetu mellitu

Léčba DM se odvíjí od typu onemocnění. U diabetiků II. typu je tak nedílnou součástí léčby dieta a pohybová aktivita, navíc se podle aktuálního doporučeného postupu ihned v okamžiku diagnózy onemocnění nasazuje také farmakologická léčba (6).

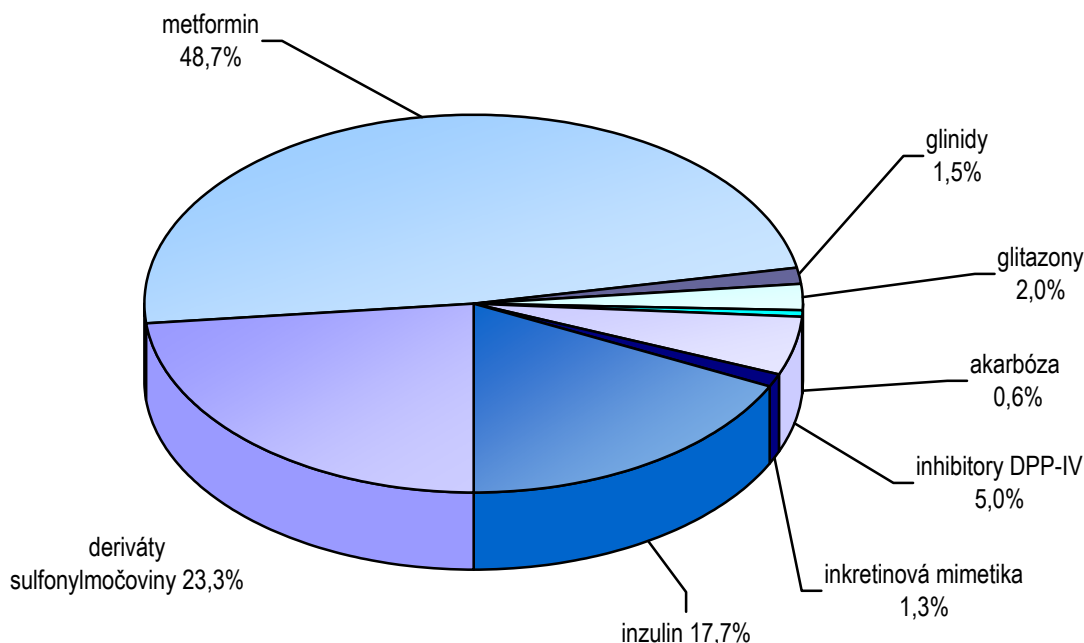
Podíl pacientů léčených pouze dietou tak v roce 2012 klesl na 14,2 % (16,3 % v roce 2011; 21,2 % v roce 2010; 30,8 % v roce 2004).

Od roku 2011 došlo ke změně ve sledování léčby diabetických pacientů, proto je obtížné hodnotit její předchozí vývoj. Nově se sledují podrobněji jednotlivé skupiny účinných látek

perorálních antidiabetik (PAD). Pacient je do celkového součtu PAD započítán vícekrát, pokud bere například více léků různých skupin PAD nebo kombinované přípravky. Počty „léčeb“ PAD jsou tedy vyšší než počty léčených osob a nelze je srovnávat s údaji za předchozí roky. Přesto lze v roce 2012 zaznamenat další nárůst podílu, který v léčbě DM II. typu má dominantní léčba metforminem. Ze všech druhů farmakologické léčby (včetně inzulínu) tvoří necelou polovinu.

Inzulínem bylo v roce 2012 v ČR léčeno 209 102 osob, což je o 4 053 osob více než v roce předchozím.

Struktura farmakologické léčby DM II. typu v ČR v roce 2012



Závěr

V roce 2012 dále pokračoval trend rostoucí prevalence diabetických onemocnění, která překonala hranici 8 % populace. Vzrostla také incidence tohoto onemocnění, která činila 6,9 nově diagnostikovaných osob na 1 tisíc obyvatel, oproti roku 2011, kdy představovala 6,5 onemocnění na 1 tisíc obyvatel ČR. Počet evidovaných chronických diabetických komplikací činil 241 043 a i tento parametr vykazuje za předchozí období trvalý růst. V léčbě diabetu pokračuje trend zintenzivňování medikamentózní léčby.

Vypracoval:

MUDr. Miroslav Zvolský

Reference:

- 1) Bartoš Vladimír, Pelikánová Terezie et al. Praktická diabetologie. Maxdorf – Jessenius, Praha 2003
- 2) American Diabetes Association: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. doi: 10.2337/dc12-s064. Diabetes Care January 2012 vol. 35 no. Supplement 1 S64-S71
- 3) Jennie R. Joe, Robert S. Young. Diabetes as a Disease of Civilization. New York, Mouton de Gruyter 1993
- 4) Dagogo-Jack S. Primary prevention of type-2 diabetes in developing countries. J Natl Med Assoc. 2006 March; 98(3): 415–419.
- 5) J-M Ekoé, P Zimmet, R Williams. The Epidemiology of Diabetes Mellitus: An International Perspective. Chichester: John Wiley, 2001
- 6) Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu, aktualizace pro rok 2012, Česká diabetologická společnost ČLS JEP