Posuzování zdravotního stavu pro účely dávek a služeb sociálního zabezpečení u osob s karcinomem plic a ekonomický dopad tohoto onemocnění na sociální zabezpečení v České republice

Assessment of health status for the purposes of benefits and social security services for people with lung cancer and the economic impact of this disease on social security in the Czech Republic

Bosák M.¹, Másilková M.², Kahoun V.¹

¹ Ústav humanitních studií v pomáhajících profesích, Zdravotně sociální fakulta, JU v Českých Budějovicích

² Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva, Zdravotně sociální fakulta, JU v Českých Budějovicích

Souhrn

Východiska: Příspěvek se zabývá dočasnou pracovní neschopností a nově vzniklou invaliditou 1., 2. nebo 3. stupně u osob s diagnózou karcinomu plic (dg. C34). Cílem této studie bylo popsat ekonomické dopady prostředků vynakládaných z rozpočtu ČR prostřednictvím České správy sociálního zabezpečení na dočasné pracovní neschopnosti a na nově vzniklé invalidní důchody v důsledku daného onemocnění. Pro větší úplnost dopadů na rozpočet ČR jsme uvedli i přehled žádostí o příspěvek na péči a přehled žádostí pro účely přiznání průkazu osoby zdravotně postižené. **Materiál a metody:** Východiskem pro hodnocení byla data poskytnutá Českou správou sociálního zabezpečení. Základní výzkumný soubor tvořily osoby s dg. C34, které žádaly o invalidní důchod v letech 2016–2019, a to pro invaliditu 1., 2. a 3. stupně. U invalidity a dočasné pracovní neschopnosti se tedy jedná o soubor osob v produktivním věku. Za pomoci kvantitativního šetření s využitím obsahové analýzy textu jsme provedli vyhodnocení dat. **Výsledek:** Zjistili jsme, že i přesto, že počet osob žádajících o invalidní důchod pro dg. C34 nepatrně klesá, výdaje v souvislosti vyplácením těchto důchodů jsou vysoké. V roce 2016 tvořilo výzkumný soubor 612 osob, v roce 2017 631 osob, v roce 2018 576 osob a v roce 2019 543 osob. **Závěr:** Onemocnění spojené s karcinomem plic se vyznačuje nejen vysokou mortalitou, ale patří také mezi velmi časté příčiny dočasných pracovních neschopností a nově vzniklých invalidit. Tato skutečnost se tudíž významnou měrou podílí na ekonomických nákladech ČR.

Klíčová slova

invalidní důchod – karcinom plic – příspěvek na péči – posudková činnost – dočasná pracovní neschopnost – průkaz OZP (osoba zdravotně postižená)

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.

The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE recommendation for biomedical papers.

Mgr. Monika Másilková
Ústav radiologie, toxikologie
a ochrany obyvatelstva
Zdravotně sociální fakulta
JU v Českých Budějovicích
J. Boreckého 27
370 11 České Budějovice
e-mail: masilm01@zsf.jcu.cz

Obdrženo/Submitted: 9. 10. 2020
Přijato/Accepted: 20. 1. 2021

doi: 10.48095/ccko2021130

Summary

Background: The paper deals with temporary incapacity for work and newly created first, second or third degree disability in people diagnosed with lung cancer (dg. C34). The aim of this study was to describe the economic impacts on the budget in the Czech Republic, spent through the Czech Social Security Administration on temporary incapacity for work and newly created disability pensions due to the disease. For greater completeness of the impact on the budget of the Czech Republic, we have also provided an overview of applications for care allowance and applications for the purpose of granting a disability card. **Material and methods:** The starting point for the evaluation was the data provided by the Czech Social Security Administration. The basic research group consisted of people with dg. C34, who applied for an invalidity pension in 2016–2019, due to first, second and third degree invalidities. The disability and temporary incapacity for work is therefore related to a group of people at working age. With the help of quantitative research using content analysis of the text, we performed data evaluation. **Results:** We found that even though the number of people applying for a disability pension for dg. C34 is declining slightly, the expenditure on these pensions is still high. In the years 2016, 2017, 2018 and 2019, the research groups consisted of 612, 631, 576 and 543 people, respectively. **Conclusion:** The disease associated with lung cancer is not only characterized by high mortality, but is also one of the very common causes of temporary incapacity for work and new disabilities. This fact therefore contributes significantly to the economic costs of the Czech Republic.

Key words

disability pension – lung cancer – care allowance – assessment activity – temporary incapacity for work – OZP card (disabled person)

Úvod

Přes diagnostický a léčebný pokrok u karcinomu plic zůstává míra prevalence a úmrtnosti v Evropě vyšší, než je celosvětový průměr, a 5leté přežití je u mužů pouze 11,2 % a u žen 13,9 % [1]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR shromažďuje, kromě jiného, i data o počtu nových případů se zhoubným nádorem průdušnice a s dg. C34. Z jejich statistiky, která je dostupná do roku 2017, vyplývá, že v roce 2017 bylo s tímto onemocněním nově diagnostikováno 4 243 mužů a 2 350 žen, v roce 2016 4 478 mužů a 2 304 žen a v roce 2015 pak 4 269 mužů a 2 215 žen [2]. Podle statistik tak byli těmito diagnózami mnohem více zasaženi muži, přičemž tento trend má stoupající tendenci i co se týče celkového počtu nově diagnostikovaných.

Obecně mohou nádory plic napadat jakékoliv plicní struktury, nejčastěji však postihují průdušky. Bronchogenní karcinom představuje jeden z nejčastějších typů nádorů. Bronchogenní karcinomy se dělí do dvou skupin se zřetelně odlišným chováním, a to na malobuněčné a nemalobuněčné nádory [3]. Toto základní rozdělení má velký význam pro prognózu onemocnění a způsob jeho léčby. Zatímco u malobuněčného karcinomu se jedná o agresivní maligní onemocnění s rychlou progresí, v době diagnózy již o systémové onemocnění a medián přežití u neléčeného karcinomu tohoto typu je 2–4 měsíce, nemalobuněčný karcinom je oproti němu méně agresivní [4].

Hlavní příčinou karcinomu plic je kouření, přičemž u žádného jiného onemocnění nebyla statisticky prokázána tak silná příčinná závislost mezi vyvolávající noxou a vznikem onemocnění. Dané konstatování se shoduje i s výzkumem, ze kterého vyplývá, že v Evropě a Severní Americe je kouření příčinou 87 % všech případů plicního karcinomu, a to z 90 % u mužů a ze 79 % u žen [5]. I přes skutečnost, že byla prokázána přímá souvislost mezi kouřením a karcinodem plic (uvádí se, že karcinom plic způsobuje kouření 20 cigaret denně po dobu 20 let nebo 40 cigaret denně po dobu 10 let), existuje značný počet pacientů nekuřáků, u kterých byl karcinom plic diagnostikován. K rizikovým faktorům vzniku karcinomu plic tedy patří také pasivní kouření nebo vliv škodlivého životního či pracovního prostředí [6].

Všeobecně se odhaduje, že až 15 % případů karcinomu plic je způsobeno expozicí v nepříznivém pracovním prostředí. K první zvýšené četnosti karcinomu plic dochází po 5 letech od začátku expozice a maximální incidence je po 22 letech [7]. Současné znalosti o iniciaci, podpoře a regulaci onkogenů umožňují tvrdit, že větší část zhoubných nádorových onemocnění má zevní příčinu a je možné, alespoň částečně, jim předcházet [8]. Mezi nejčastější faktory vyvolávající rakovinu plic se zřetelem na pracovní prostředí patří ionizující záření (ohrožení jsou zejména rentgenologové a pracovníci uranového prů-

myslu); azbest (riziko azbestu vzniká při těžbě, výrobě, používání a odstraňování materiálů obsahujících azbest); polycyklické aromatické uhlovodíky (nejdůkladněji objasněna je souvislost mezi vznikem karcinomu plic a expozicí dělníků u koksovacích pecí) [9].

Plicní nemoci z povolání vznikají pracovními činnostmi spojenými s významným rizikem poškození lidského zdraví, a je proto nutné udělat opatření, která snižují nepříznivé zdravotní následky rizikových pracovních činností, například formou závodní preventivní péče či závodních preventivních prohlídek [10,11]. Základním preventivním opatřením plicních nemocí je však zcela nepochybně snižování koncentrace prachu v ovzduší pracovišť a zkracování doby expozice pracovníků zhoubným vlivům prostředí.

U pacientů s dg. C34, která je diagnostikována v pozdějším stadiu, dochází v krátkém časovém úseku k vysoké mortalitě, přesto tato diagnóza hraje významnou roli i v oblasti dočasné pracovní neschopnosti (DPN) – v roce 2019 s ní bylo prostonáno celkem 102 244 dnů.

Podstatným důvodem, proč se rovněž zamýšlet nad vysokým výskytem dg. C34, a tím i velkých ekonomických nákladů státu spočívajících ve vyplácení dávek souvisejících nejen s uznáním invaliditou a následně přiznaným invalidním důchodem, ale také vyplácení nemocenského z důvodu DPN, je i skutečnost související s možnou pre-

vencí. Při výpočtu odhadnutých finančních nákladů vyplácených z důvodu DPN pro námi sledovanou diagnózu jsme vycházeli z průměrné denní výše nemocenského vypláceného v jednotlivých letech, přičemž v roce 2016 činila 357 Kč, v roce 2017 byla 382 Kč, v roce 2018 šlo o 468 Kč a v roce 2019 pak 506 Kč [12–15]. U výpočtu uvádíme i částku přepočtenou z korun na eura. Při přepočtu vycházíme z aktuálního kurzovního lístku České národní banky v den přepočtu, tedy 13. 2. 2020, kdy 1 € = 24,875 Kč. U této částky je potřeba zohlednit i náhradu mzdy od zaměstnavatele. První 3 pracovní dny DPN zaměstnanec nepobíral žádnou dávku, do 14. dne DPN má zaměstnanec nárok na náhradu mzdy, jež mu vyplácí zaměstnavatel, a až od 15. dne DPN se vyplácí nemocenské [16]. Toto se ovšem změnilo k 1. 7. 2019 předpisem č. 164/2019 Sb., kterým byl upraven zákon č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění. Ten zrušil karenční dobu a opětovně zavedl proplácení i prvních 3 dnů nemoci [17]. Nepříznivý vliv zjištěné diagnózy karcinomu plic je třeba vnímat širěji než jen v kontextu DPN a invalidity, neboť má hlubší dopad na život nemocných osob (vlivem fyzických potíží je narušena i jejich psychická pohoda), má též dopad na jejich rodinný, sociální i pracovní život, a promítá se tak do oblasti zaměstnanosti, veřejných výdajů v oblasti zdravotnictví i sociálního zabezpečení.

Odborné servisní služby pro rozhodovací útvary nejen České správy sociálního zabezpečení (ČSSZ) poskytuje dlouhodobě Lékařská posudková služba (LPS), která je významnou součástí výkonné složky ČSSZ a Ministerstva práce a sociálních věcí (MPSV). Prostřednictvím posudkových lékařů se zajišťuje, kromě jiného, i vypracovávání posudků o zdravotním stavu, které jsou nezbytným podkladem pro rozhodování o dávkách v oblasti sociálního zabezpečení. Mezi nejčastější důvody posouzení zdravotního stavu LPS patří právě novotvary.

I přes veškerou snahu lékařů v oblasti léčebně-preventivní péče a přes nastavené preventivní programy nastávají situace, kdy dochází k onemocnění s dg. C34 a kromě toho, že se pacient podrobí

Tab. 1. Rozdělení osob s diagnózou karcinomu plic posuzovaných pro účely invalidity dle věkových skupin v letech 2016–2019.

Věková skupina	Rok				Celkem
	2016	2017	2018	2019	
16–20 let	1	0	0	2	3
21–25 let	3	1	0	2	6
26–30 let	2	4	4	0	10
31–35 let	4	2	3	5	14
36–40 let	13	21	17	12	63
41–45 let	25	26	30	21	102
46–50 let	52	60	69	58	239
51–55 let	150	143	119	125	537
56–60 let	273	260	224	205	962
61–65 let	89	111	109	112	421
> 65 let	0	3	1	1	5
Celkem za rok	612	631	576	543	

léčbě, je následně posuzován posudkovým lékařem pro dávky sociálního zabezpečení. V posudkové činnosti sociálního zabezpečení je prvním úkolem stanovit, zda zdravotní stav je, nebo není dlouhodobě nepříznivým. Dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav je pro účely invalidity definován jako zdravotní stav, který omezuje tělesné, smyslové a duševní schopnosti člověka významné pro jeho pracovní schopnost a který trvá > 1 rok nebo lze podle poznatků lékařské vědy předpokládat, že bude trvat > 1 rok [18]. Nepříznivost zdravotního stavu se musí projevat podstatným snížením či absencí fyzických, duševních nebo smyslových schopností nezbytných pro práci/výdělečnou činnost, tzn. nepříznivým funkčním dopadem na pracovní potenciál [19].

Metodika a charakteristika souboru

Cílem příspěvku je zmapovat četnost výskytu karcinomu plic v posledních 4 letech, a to z pohledu LPS ČSSZ, konkrétně v oblasti dočasné pracovní neschopnosti, invalidity, příspěvku na péči, průkazu OZP a příspěvku na zvláštní pomůcku pro osobu s těžkou vadou nosného nebo pohybového ústrojí. Dalším cílem je vyčíslit ekonomické ná-

klady u daného onemocnění v souvislosti s DPN a také v souvislosti s uznanou invaliditou a přiznanými invalidními důchody. Východiskem pro hodnocení byla data poskytnutá ČSSZ, která jsou shromážděna centrálně ze všech krajů ČR, tudíž jsou komplexní a reprezentativní. Při výběru dat z databáze ČSSZ jsme stanovili následující kritéria: dané osobě byl diagnostikován zhoubný novotvar bronchu a plic a zároveň požádala o invalidní důchod. Výzkum je realizován za pomoci kvantitativního šetření s využitím obsahové analýzy textu. Kvantitativní výzkum je vhodný při zkoumání velkých skupin, a umožňuje tak snadné zobecnění výsledků na celou populaci [20]. Obsahová analýza zastupuje standardní metodu výzkumu zaměřenou na vyhodnocení a interpretaci obsahu textů. Byla spolehlivě aplikována v bezpočtu výzkumů, které se soustředily na různé typy a formy textů a prokázala při nich vysokou funkčnost [21].

Výzkumný soubor tvořily všechny osoby s dg. C34, které žádaly o invalidní důchod v roce 2019. Pro srovnání jsme použili roky 2016, 2017 a 2018. V roce 2016 tvořilo výzkumný soubor 612 osob, v roce 2017 631 osob, v roce 2018 576 osob a v roce 2019 543 osob.

Tab. 2. Rozdělení osob s diagnózou karcinomu plic posuzovaných pro účely příspěvku na péči dle věkových skupin v letech 2016–2019.

Věková skupina	Rok				Celkem
	2016	2017	2018	2019	
0–5 let	1	1	0	0	2
6–10 let	0	0	0	2	2
11–15 let	1	0	1	1	3
16–20 let	1	0	1	2	4
21–25 let	0	1	2	0	3
26–30 let	0	0	2	0	2
31–35 let	1	1	2	1	5
36–40 let	5	7	11	4	27
41–45 let	7	8	16	8	39
46–50 let	32	22	27	28	109
51–55 let	45	52	60	65	222
56–60 let	109	115	114	93	431
61–65 let	199	222	263	229	913
66–70 let	293	306	333	369	1 301
71–75 let	252	286	392	387	1 317
76–80 let	194	193	217	271	875
81–85 let	122	135	149	175	581
86–90 let	43	56	70	82	251
91–95 let	10	17	17	10	54
96–100 let	0	0	2	0	2
Celkem za rok	1 299	1 404	1 644	1 709	

Tab. 3. Rozdělení osob s diagnózou karcinomu plic posuzovaných pro účely průkazu osoby se zdravotním postižením dle věkových skupin v letech 2016–2019.

Věková skupina	Rok				Celkem
	2016	2017	2018	2019	
0–5 let	1	1	0	0	2
6–10 let	0	0	0	2	2
11–15 let	0	0	0	1	1
16–20 let	1	0	0	0	1
21–25 let	0	1	1	0	2
26–30 let	0	0	1	0	1
31–35 let	2	1	2	0	5
36–40 let	2	3	13	3	21
41–45 let	9	11	12	6	38
46–50 let	22	18	29	18	87
51–55 let	38	49	48	50	185
56–60 let	101	112	90	82	385
61–65 let	130	119	136	131	516
66–70 let	133	130	148	140	551
71–75 let	96	112	133	132	473
76–80 let	64	50	48	70	232
81–85 let	23	32	43	35	133
86–90 let	7	12	17	11	47
91–95 let	1	0	3	1	5
> 100 let	0	0	0	1	1
Celkem za rok	615	634	695	671	

Z výzkumného souboru byly vyřazeny osoby, u nichž bylo řízení o uznání invalidity přerušeno, nebo vzaly žádost zpět. Sběr výzkumných dat byl realizován v období září 2019 až leden 2020. Získané údaje byly zpracovány v programu Microsoft Office a analyzovány v programu SPSS 16.0.

Výsledky

Všechny posuzované osoby s dg. C34 byly v době posouzení zdravotního stavu rozděleny do věkových skupin s rozmezím 5 let. Rozdělení věkových skupin jsme provedli u tří nejčastěji posuzovaných oblastí, a to pro účely invalidity, pro účely průkazu OZP a pro účely příspěvku na péči (PnP).

V roce 2019, stejně tak jako v ostatních sledovaných letech, bylo pro účely

invalidity posuzováno s dg. C34 absolutně nejvíce osob ve věkové skupině 56–60 let (tab. 1).

V případě posuzování zdravotního stavu pro účely PnP můžeme konstatovat, že největší počet posuzovaných osob byl ve věkové kategorii 61–80 let, a to ve všech 4 sledovaných letech (tab. 2).

V případě posuzování zdravotního stavu pro účely OZP je věkové rozložení posuzovaných osob dlouhodobě taktéž obdobné. Nejvíce posuzovaných osob se pro dané účely pohybuje ve věkovém rozmezí 61–75 let (tab. 3).

Invalidní důchody tvoří významnou část celkového počtu vyplácených důchodů v ČR (graf 1), v roce 2016 to bylo 14,72 %, v roce 2017 14,65 %, v roce 2018 14,55 % a v roce 2019 14,46 %. Z cel-

kového počtu invalidních důchodů tvořily invalidní důchody (1., 2. a 3. stupně) pro osoby s dg. C34 v roce 2016 0,15 %, v roce 2017 0,15 %, v roce 2018 0,13 % a v roce 2019 0,13 %.

V roce 2019 byl zdravotní stav pro účely invalidity u dg. C34 posouzen u 543 osob, z nichž 12 osobám nebyl uznán žádný stupeň invalidity a naopak nejvyššímu počtu osob (466) byl uznán 3. stupeň invalidity, což je 85,82 % z celkového počtu posouzených osob (tab. 4). Pro porovnání počtu vývoje žádosti o uznání invalidity u dg. C34 uvádíme roky 2016, 2017 a 2018 (tab. 4).

Z tab. 4 je patrné, že v posledních 4 letech každoročně dochází k mírnému poklesu posuzovaných osob s dg. C34, stejně jako k poklesu počtu uznaných invalidit. Zatímco v roce 2016 bylo pro

Graf 1. Vývoj počtu důchodů v ČR v letech 2016–2019.

účely invalidity u dg. C34 posouzeno 612 osob, v roce 2019 to bylo 543 osob, což znamená, že počet posuzovaných osob poklesl o 11,28 %.

Vzhledem k tomu, že námi sledované osoby s uvedenou diagnózou jsou nezanedbatelnou součástí počtu posuzovaných invalidit i přiznaných invalidních důchodů v ČR, souvisí s tím i značné ekonomické náklady na výplatu invalidních důchodů.

Výčíslení odhadu nákladů na vyplácené invalidní důchody související s uznanými invaliditami v námi sledovaných letech se odvíjí od průměrné výše invalidního důchodu 1., 2. a 3. stupně v jednotlivých letech. V roce 2019 máme aktuální data k 30. 9. V tomto roce byla v 1. stupni průměrná měsíční výše invalidního důchodu 6 862 Kč (276 €), ve 2. stupni 7 928 Kč (318 €) a ve 3. stupni 11 909 Kč (479 €). V roce 2018 byla k 31. 12. v 1. stupni průměrná měsíční výše invalidního důchodu 6 207 Kč (250 €), ve 2. stupni 7 205 Kč (290 €) a ve 3. stupni 11 059 Kč (445 €); v roce 2017 byla k 31. 12. 2017 v 1. stupni průměrná měsíční výše invalidního důchodu 5 998 Kč (241 €), ve 2. stupni 6 922 Kč (278 €) a ve 3. stupni 10 655 Kč (428 €); v roce 2016 byla k 31. 12. 2016

v 1. stupni průměrná měsíční výše invalidního důchodu 5 883 Kč (237 €), ve 2. stupni 6 745 Kč (271 €) a ve 3. stupni 10 395 Kč (418 €) [23].

Pro výpočet jsme dále použili celkový počet uznaných invalidit dle jednotlivých stupňů v daném roce. Výpočet u invalidního důchodu 1. stupně v roce 2019 vypadal takto: 33 (počet uznaných invalidit 1. stupně u sledované diagnózy) × 6 862 (průměrná měsíční výše invalidního důchodu 1. stupně) × 12 (měsíců).

Na základě počtu posouzených osob s dg. C34 v roce 2019 pro účely invalidity činí hrubý odhad celkové částky roční výše nově přiznaných či potvr-

zených invalidních důchodů celkově 72 356 832 Kč (2 908 817 €), v roce 2018 to bylo 71 499 048 Kč (2 874 334 €), v roce 2017 činila celková částka 75 429 744 Kč (3 032 352 €) a v roce 2016 pak 70 948 584 Kč (2 852 204 €) (tab. 5). Odhad výše vyplácených nákladů na invalidní důchody v souvislosti se sledovanou diagnózou je třeba vnímat v kontextu poměru zjišťovacích/kontrolních prohlídek a žádostí o změnu stupně invalidního důchodu a samozřejmě také připustit, že ne všichni posuzovaní následně splnili podmínku potřebné doby pojištění.

Žádosti o posouzení invalidity v případě námi sledované diagnózy v na-

Tab. 4. Osoby posouzené pro účely invalidity v letech 2016–2019 u diagnózy karcinomu plic.

	Neuznáno	1. stupeň invalidity	2. stupeň invalidity	3. stupeň invalidity	Celkem posouzeno
2016	18	29	36	529	612
2017	10	39	40	542	631
2018	8	42	31	495	576
2019	12	33	32	466	543

Tab. 5. Hrubý odhad nákladů v souvislosti s výsledky posouzení pro účely invalidity v letech 2016–2019 u diagnózy karcinomu plic.

Rok	1. stupeň invalidity	2. stupeň invalidity	3. stupeň invalidity	Celkem
2016	2 047 284 (82 303 €)	2 913 840 (117 139 €)	65 987 460 (2 652 762 €)	70 948 584 (2 852 204 €)
2017	2 807 064 (112 847 €)	3 322 560 (133 570 €)	69 300 120 (2 785 934 €)	75 429 744 (3 032 352 €)
2018	3 128 328 (125 762 €)	2 680 260 (107 749 €)	65 690 460 (2 640 823 €)	71 499 048 (2 874 334 €)
2019	2 717 352 (109 240 €)	3 044 352 (122 386 €)	66 595 128 (2 677 191 €)	72 356 832 (2 908 817 €)

Tab. 6. Odhad finančních nákladů vyplacených na dočasné pracovní neschopnosti (DPN) u osob s diagnózou karcinomu plic v letech 2016–2019.

Rok	Celkem DPN	Prostonané dny	Průměrná délka ukončené DPN	Celkové náklady
2016	656	122 066	186	43 577 562 Kč (1 751 862 €)
2017	733	149 333	204	57 045 206 Kč (2 293 275 €)
2018	649	109 045	168	51 033 060 Kč (2 051 580 €)
2019	581	102 244	176	51 735 464 Kč (2 079 818 €)

prosté většině předchází DPN. Ekonomické náklady spojené s vyplácením DPN u dané diagnózy jsou rovněž vysoké. U dg. C34 bylo v roce 2016 prostonáno celkem 122 066 dnů a v roce 2019 102 244 dnů, přičemž během námi sledovaných 4 let došlo každoročně k mírnému poklesu počtu prostonaných dnů [24]. Při zohlednění průměrné výše denní dávky vyplacené za nemocenské v jednotlivých letech lze vypočítat hrubý odhad finančních nákladů na DPN sledovaných diagnóz. O hrubý odhad se jedná z toho důvodu, že nedisponujeme údaji o nákladech vyplacených zaměstnavateli za prvních 14 dnů (resp. 3 + 11 dnů) DPN. Přestože celkový počet prostonaných dnů u dg. C34 se za poslední 4 roky snižuje, hrubý odhad finančních nákladů na DPN se za poslední 2 roky mírně zvýšil, a to s ohledem na zvyšující se průměrnou denní výši nemocenského vypláčeného v jednotlivém roce (tab. 6).

Celkový vývoj odhadu finančních nákladů vyplacených na DPN v letech

2016–2019 u dg. C34 je zpracován v grafu 2.

Co se týká průkazu OZP, můžeme konstatovat, že naprostá většina osob s námi sledovanou diagnózou byla ve všech 4 letech posouzena i v důsledku žádosti o průkaz OZP. Počet posouzených osob s žádostí o průkaz OZP se pohyboval kolem 660, konkrétně v roce 2019 jich bylo 683, v roce 2018 724, v roce 2017 651 a v roce 2016 pak 630.

Diskuze

Bronchogenní karcinom a karcinom plic (dg. C34) je celosvětově onemocněním s vysokou incidencí a je také jednou z nejčastějších příčin úmrtí ze všech zhoubných nádorů [25]. Bronchogenní karcinom dělíme na dvě základní skupiny, na malobuněčný, který představuje asi 15 %, a nemalobuněčný, jenž představuje 85 % onemocnění ze všech nemocných s plicními nádory [26]. Z tohoto plyne, že osoby s dg. C34 se řadí mezi nejčastěji posuzované z důvodu

žádosti o invaliditu a následně jsou uznány invalidními, a to zejména pro invaliditu 3. stupně. Primární prevence tohoto onemocnění a péče o zdraví je na každém jedinci [27]. Karcinom plic je zcela nepochybně nejzávažnějším medicínským problémem spjatým s kouřením [28]. Bohužel, riziko karcinomu plic hrozí i nekuřákům, kteří jsou ve svém okolí vystaveni kouři z cigaret (pasivní kouření). Riziko karcinomu plic u pasivního kouření je o 30 % vyšší než u ostatních nekuřáků [29]. Ve většině případů je námi sledovaná diagnóza příčinou dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu odůvodňujícího uznání invalidity. Naprosto nejvíce uznaných invalidit u dg. C34 je ve 3. stupni, a to za celé naše sledované období 4 let. To znamená, že tyto osoby disponují buď velmi malým, nebo skoro žádným pracovním potenciálem, proto jsou zcela odkázány na finanční pomoc státu.

Jednou z možností, jak předcházet vzniku invalidity, je vyvarovat se příčinám, tj. pěstovat zdravý životní styl, upravit životosprávu a konkrétně u karcinomu plic nekouřit [30].

Z výsledků našeho sledování plyne, že i když počet osob, které o přiznání invalidity žádají, mírně klesá, neznamená to, že by bylo méně osob s tímto onemocněním. Karcinom plic má v mnoha případech velice rychlou progresi a mortalitu a mnohdy osoby s touto diagnózou o finanční pomoc od státu ani nestačí zažádat nebo onemocnění se týká osob starších 65 let, tj. jedná se o starobní důchodce, kteří se pro invaliditu neposuzují.

Graf 2. Vývoj odhadu finančních nákladů vyplacených v souvislosti s DPN u vybraných diagnóz v letech 2016–2019.
DPN – dočasná pracovní neschopnost

Náklady, které ČR ročně vynaloží v souvislosti s uznáním invalidit, jsou obrovské a nespočítají jen s následně příznou dávkou invalidního důchodu. Pojít se k ní další významné náklady důležité pro posouzení zdravotního stavu, včetně vyžádaných zdravotních výkonů nezbytných pro léčbu a vypracování posudku.

Dále musíme konstatovat, že námi vyčíslené náklady nejsou zcela jistě konečnými náklady. Další náklady vynaložené v souvislosti se sledovanou diagnózou souvisí zejména s držením průkazu osoby s těžkým postižením, osoby se zvláště těžkým postižením nebo osoby se zvláště těžkým postižením s průvodcem, a to např. v podobě slev na jízdném, vytvářením speciálních parkovišť, ale i vstupů na kulturní akce apod. V roce 2019 např. využilo 570 osob příspěvek na mobilitu ve výši 550 Kč (22 €) a dále pak lidé s touto diagnózou mohou požádat a následně čerpat příspěvek na péči, který se novelou zákona o sociálních službách v roce 2019 výrazně zvýšil ve vyšších stupních závislosti [31].

Ve všech ohledech souhlasíme s tím, že pro osoby s tímto onemocněním je finanční zajištění jednou ze zásadních potřeb další existence, neboť ho potřebují k zajištění a uspokojení základních životních potřeb. Na druhé straně však stojí dopad na hospodaření státu, ale též dopad v oblasti zaměstnanosti a dopad na úroveň společnosti obecně. Dle našeho názoru je důležité v dané oblasti hledat opatření nejen za účelem zastavení navyšování či, ještě lépe, snižování finančních nákladů státu. Považujeme za důležité nastavit systém prevence tak, aby motivoval lidi ke zdravému životnímu stylu, upozorňoval na škodlivost kouření, a připravit programy na odvykání či předcházení kouření. U vyšších věkových kategorií při preventivních prohlídkách klást důraz na včasný záchyt a dispenzarizaci pacientů s bronchogenním karcinomem.

Na základě naší studie můžeme konstatovat, že navzdory nespornému pokroku v oblasti současné moderní medicíny jsou výdaje v oblasti sociálního zabezpečení u námi sledované diagnózy

obrovské a při efektivnějším nastavení systému by mohly být využity lépe, např. v oblasti prevence a léčby.

Závěr

V předloženém článku se zabýváme otázkou vyčíslení nákladů u uznaných invalidit u dg. C34 v letech 2016–2019. Ve svém příspěvku poukazujeme na fakt, že částka představující odhadované náklady související s uznanými invaliditami u námi sledované diagnózy je za posledních čtyři roky stabilně extrémně vysoká, stejně jako odhadované náklady vyplacené v souvislosti s DPN. Řešením pro snížení těchto nákladů by mohlo být např. zavedení systému důsledné prevence. Tato problematika není v ČR v současnosti komplexně vyřešena.

Literatura

1. Bussell M, Lovell A. MA24.05 Lung cancer in Europe: strengthening policy responses one country at a time. *J Thor Oncol* 2019; 14(10): S347–S348. doi: 10.1016/j.jtho.2019.8.703.
2. ÚZIS. Novotvary. [online]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni-zdravotni-registry--narodni-onkologicky-registr#publikace>.
3. Zatloukal P. Karcinom plic. *Med Pro Praxi* 2008; 5(1): 23–27.
4. Krška Z, Hoskovec D, Petruželka L et al. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada 2014.
5. Simonato L, Agudo A, Ahrens W. Lung cancer and cigarette smoking in Europe: an update of risk estimates and an assessment of inter-country heterogeneity. *Int J Cancer* 2001; 91(6): 876–887. doi: 10.1002/1097-0215 (200102)999:9999<aid-ijc1139>3.0.co;2-7.
6. Skříčková J, Kadlec B. Příznaky a rizika karcinomu plic. Česká aliance proti chronickým respiračním onemocněním. *Med Pro Praxi* 2014; 11(1): 30–33.
7. Pešek M et al. Bronchogenní karcinom. Praha: Galén 2002.
8. Bauer J. *Onkologie praktického lékaře*. 1. vyd. Praha: Anomal 1994.
9. Nakládal Z, Nakládalová M, Kollárová H et al. Rizikové faktory rakoviny plic v pracovním prostředí. *VZL* 2007; 76(5): 169–175.
10. Hrnčíř E, Kneidlová M. Závodní preventivní péče v nynějších podmínkách. Praha: Fortuna 1998.
11. Zákon č. 372/2011 Sb. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>.
12. Ministerstvo práce a sociálních věcí. Informace o vyplacených dávkách v rezortu MPSV ČR v prosinci 2016; 2017. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.
13. Ministerstvo práce a sociálních věcí. Informace o vyplacených dávkách v rezortu MPSV ČR v prosinci 2017; 2018. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.
14. Ministerstvo práce a sociálních věcí. Informace o vyplacených dávkách v rezortu MPSV ČR v prosinci

2018; 2019. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.

15. Ministerstvo práce a sociálních věcí. Informace o vyplacených dávkách v rezortu MPSV ČR v prosinci 2019; 2020. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.

16. Česká správa sociálního zabezpečení. Sledování příčin dočasné pracovní neschopnosti. Interní materiál ČSSZ; 2017. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.

17. Zákon č. 164/2019 Sb., kterým se mění zákon č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 259/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 589/1992 Sb., o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2019-164>.

18. Čeledová L, Čevela R, Bosák M. Posudková činnost v ordinaci praktického lékaře: manuál pro praxi v oblasti sociálního zabezpečení a zaměstnanosti. Praha: Grada Publishing 2015.

19. Zvoníková A, Čeledová L, Čevela R. *Základy posuzování invalidity*. Praha: Grada 2010.

20. Gavora P. Obsahová analýza v pedagogickém výskumu: pohled na její současnou podobu. *Pedagogická Orientace* 2015; 25(3): 345–371. doi: 10.5817/PedOr2015-3-345.

21. Hendl J, Remr J. *Metody výzkumu a evaluace*. Praha: Portál 2017.

22. Česká správa sociálního zabezpečení. Přehled vyplácených důchodů – Statistická ročenka. ČSSZ; 2019. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.

23. Česká správa sociálního zabezpečení. Ekonomické a statistické ukazatele – přehled vybraných statistických ukazatelů z agend ČSSZ – důchodové pojištění za rok 2016–2019. ČSSZ; 2019. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.

24. Česká správa sociálního zabezpečení. Statistika DPN dle diagnóz za rok 2016–2019. ČSSZ; 2020. [online]. Dostupné z: <https://www.cssz.cz/web/cz/statistiky>.

25. Koubková L. Antiangiogenní léčba karcinomu plic. *Onkologie* 2018; 12(5): 231–234. doi: 10.36290/xon.2018.042.

26. Dušek L, Malúšková D, Mužík J et al. Epidemiologie zhoubných nádorů plic, průdušnice a průdušek v České republice. *Onkologická Revue* 2016; 3(8): 7–11.

27. Raudenská J, Javůrková A. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. Praha: Grada 2011.

28. Lipfert FW, Wyzga RE. Longitudinal relationships between lung cancer mortality rates, smoking, and ambient air quality: a comprehensive review and analysis. *Crit Rev Toxicol* 2019; 49(9): 790–818. doi: 10.1080/10408444.2019.1700210.

29. Patel D, Patel H. A study to assess the effectiveness of health education programme on knowledge and attitude regarding prevention of lung cancer among selected people living near to industrial area in Mehsana district. *AJNER* 2020; 10(1): 25–27. doi: 10.5958/2349-2996.2020.00006.3.

30. Rowles JL, Erdman Jr JW. Carotenoids and their role in cancer prevention. *Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids* 2020; 1865(11): 158613. doi: 10.1016/j.bbalip.2020.158613.

31. Zákon č. 47/2019 Sb., Zákon, kterým se mění zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2019-47>.