

Chronická žilová choroba – podceňovaná príčina dočasnej pracovnej neschopnosti

MUDr. Eva Chomčová¹, MUDr. Ervin Chomča², doc. MUDr. Denisa Čelovská, PhD.³

¹Agaplesion Diakonie Kliniken Kassel, Kassel, Deutschland

²Ambulancia cievnej chirurgie Galanta, Galanta

³I. interná klinika, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského a Univerzitná nemocnica Bratislava

Chronická žilová choroba dolných končatín (CVD) patrí medzi najčastejšie chronické zápalové choroby vo vyspelých krajinách. Pozornosť venovaná problematike CVD, výskum a financovanie stoja v protiklade s ich prevalenciou a sociálno-ekonomickou záťažou. V práci sme použili údaje zo zdravotnej dokumentácie chirurgickej ambulancie v Galante z rokov 2009 až 2013 (spolu 2 948 pacientov, 1 344 M/1 604 Ž, 45 ± 16 rokov), štatistiky z ústredia Sociálnej poisťovne z rokov 2007 až 2011 a archívne materiály Sociálnej poisťovne, pobočka Galanta z rokov 2007 až 2011. Potvrdili sme, že počet dočasnej pracovnej neschopnosti (DPN) pre ochorenie žíl má za sledované obdobie vzostupný trend. Počet DPN pre ochorenie žíl tvorí 1 % zo všetkých DPN za rok (približne 7 554 DPN ročne). Priemerný čas trvania DPN pre ochorenie žíl je dlhší ako priemerný čas trvania DPN pre všetky ochorenia, a to v priemere o vyše štvrtinu. CVD postihuje osoby v produktívnom veku a komplikácie CVD sú jednou z najčastejších príčin dočasnej pracovnej neschopnosti, hospitalizácie a invalidity. Je spojená s nemalým sociálno-ekonomickým dosahom na spoločnosť. Dôsledné vyhľadávanie a liečba rizikových faktorov žilových ochorení, včasná diagnostika a primeraná liečba môžu progresiu ochorenia žilového systému výrazne spomaliť.

Kľúčové slová: chronická žilová choroba, chronická žilová insuficiencia, rizikové faktory, pracovná neschopnosť

Chronic venous disease – underestimated reason of temporary disability

Chronic venous disease of the lower extremities (CVD) belongs to the most common chronic inflammatory diseases in developed countries. The attention paid to the CVD issue, its research and funding is unfortunately in contrast to its prevalence and socioeconomic burden. In our work we used the data from the medical records of the outpatient clinic in Galanta in years 2009 till 2013 (together 2948 patients, 1344 M/1604 F, age 45 ± 16), statistics from the head office of the Social insurance company from the years 2007 till 2011, and archive files of the branch of the Social insurance company in Galanta from the years 2007 till 2011. We could prove that number of temporary disability (TD) due to venous disease in monitored interval had an ascending trend. The number of TDs due to venous disease makes 1% of the all TD in a year (approximately 7 554 TDs annually). The average TD duration due to venous disease lasts longer as the average TD due to all diseases, on average by over a quarter. CVD affects people in productive age and the CVD complications are one of the most common causes for temporary disability, hospitalisation and invalidism. It is associated with a substantial socio-economical impact on the society. Rigorous detection and therapy of venous disease risk factors, early diagnostic and adequate therapy can markedly slow down the progression of the venous disease.

Key words: chronic venous disease, chronic venous insufficiency, risk factor, disability

Vask. med., 2020;12(1):24-28

Úvod do problematiky chronickej žilovej choroby

Choroby žíl dolných končatín patria medzi najčastejšie chronické zápalové choroby vo vyspelých západných štátoch a v Európe, trpí na ne približne polovica populácie v rozvinutých krajinách. Faktom, nanešťastie, zostáva, že pozornosť venovaná problematike chorôb žilového systému, výskum a financovanie, stoja v protiklade s ich prevalenciou a socioekonomickou záťažou. Chronická žilová choroba dolných končatín (CVD) ovplyvňuje nielen samotného pacienta zníženou kvalitou života, ale aj celú spoločnosť (1, 2). Je asociovaná s vysokou morbiditou a dlhodobou práceneschopnosťou a má významný socioekonomický

dosah. Náklady spoločnosti na terapiu sú nemalé. Ide jednak o priame peňažné náklady týkajúce sa diagnostiky a liečby, ako aj nepriame ekonomické straty pre spoločnosť, najmä vynechané dni v práci pre práceneschopnosť. CVD teda predstavuje závažný medicínsky a sociálno-zdravotnícky problém s progresívnym vzostupom incidencie a prevalencie (3, 4). Napriek vysokému výskytu je etiopatogenéza len čiastočne známa, s čím pravdepodobne súvisí aj mnohokrát nedostatočný terapeutický účinok.

K chronickým chorobám žíl sa radia chronická žilová nedostatočnosť (chronická žilová insuficiencia – CVI), kŕčové žily (varixy), vred predkolenia (ulcus cruris) a ďalšie formy chronickej choroby

či anomálie žíl dolných končatín, ktoré spolu označujeme názvom chronická žilová choroba (CVD). Chronickú žilovú chorobu (CVD) a chronickú žilovú insuficienciu (CVI), ktorá je formou žilovej choroby s hypertenziou v povrchovom žilovom systéme, dnes odborníci zaraďujú medzi najčastejšie chronické choroby vôbec. CVD zahŕňa všetky morfológické a funkčné abnormality žilového systému dlhšieho trvania (C0–C6 podľa klasifikácie CEAP). Chronická žilová insuficiencia predstavuje závažnejšie štádiá spojené s funkčnými abnormalitami žilového systému manifestujúce sa edémom, zmenami kože a žilovými vredmi (C3–C6 CEAP) (5, 6). Nie je vhodné zamieňať si pojmy chronická žilová choroba (CVD)

Tabuľka 1. Klinická klasifikácia CVD podľa CEAP*

Trieda	Znaky
C0	inšpekciou ani palpáciou nezistené znaky žilového ochorenia
C1	teleangiektázie alebo retikulárne žily
C2	kŕčové žily
C3	edém
C4	trofické zmeny kože
C4a	hyperpigmentácie, ekzém, obyčajne bez progresie do C6
C4b	lipodermatoskleróza a biela atrofia, obyčajne progresia do C6
C5	kožné zmeny ako v predchádzajúcej triede + zhojený ulcus
C6	floridný ulcus cruris
*C – klinická, E – etiologická, A – anatomická, P – patofyziologická	

Obrázok. Klippelov-Trénaunayov syndróm

a chronická žilová insuficiencia (CVI) dolných končatín, i keď v literatúre sa s tým stretávame (6). Používaním CEAP klasifikácie (tabuľka 1) sa výrazne zlepšuje a spresňuje komunikácia i porovnateľnosť nálezov medzi pracoviskami a tak tiež uľahčuje sledovanie vývoja ochorenia či efektu terapie.

Epidemiológia

Ochorenia žíl sú staré ako ľudstvo samotné a v rozvinutých štátoch Európy a USA postihujú 40 – 60 % žien a 15 – 30 % mužov (5). Klinický obraz tvoria špecifické a nešpecifické symptómy. Pocit „ťažkých nôh“ je hlavným nešpecifickým symptómom, na ktorý sa sťažuje väčšina pacientov. Ťažkosti sú intenzívnejšie popoludní a k večeru, v lete alebo po teplom kúpeli, pred menštruáciou, počas tehotenstva alebo počas hormonálnej liečby, príznaky sú intenzívnejšie pri dlhom stojí alebo seade, naopak, ustupujú v ľahu a pri chôdzi (6). Vysokošpecifickými objektívnymi znakmi sú varixy, edém a trofické kožné zmeny.

V rozvinutých štátoch Európy a USA sa kŕčové žily dolných končatín vyskytujú u jednej tretiny až polovice obyvateľstva, pričom podiel žien je výrazne vyšší ako mužov. Kmeňové varixy postihujú 25 – 33 % žien a 10 – 20 % mužov, avšak výskyt teleangiektázií a retikulárnych žíl je v západných vyspelých krajinách podstatne častejší a šplhá sa až na 80 % v dospeljej populácii (7). Odhaduje sa napríklad, v závislosti od zdroja, že v Spojených štátoch amerických žije 20 – 40 miliónov ľudí, ktorí

majú kŕčové žily, pričom 2 až 6 miliónov postihujú pokročilejšie formy CVD ako edém, kožné zmeny a pol milióna trápia žilové vredy (8). Millenium Research Group predpokladá, že do roku 2021 sa počet pacientov liečených na kŕčové žily oproti roku 2011 zdvojnásobí. V roku 2016 stála terapia kŕčových žíl celosvetovo približne 290 miliónov dolárov, toto číslo sa do roku 2021 odhadom vyšplhá na 396 miliónov dolárov. Ak liečba kŕčových žíl jedného pacienta stojí v Spojených štátoch 2 000 dolárov, je možné, že celkové výdavky dosiahnu v roku 2021 8 triliónov dolárov (9). Starostlivosť a liečba CVD pacientov v súčasnosti pohlcuje 2 % balíka národných zdravotníckych systémov vyspelých krajín (10, 11). Žilový vred predkolenia postihuje 1 % dospeljej populácie (12). Celkové ročné výdavky v Spojených štátoch za predpísané liečivá, akútne návštevy lekára, domácu liečbu a hospitalizáciu v rámci prvých 12 mesiacov po iniciálnej ulcerácii sa odhadujú na 15 biliónov dolárov ročne (12). Liečba urýchľujúca hojenie žilového vrelu predkolenia môže pomôcť zredukovať tieto náklady. Ako príklad pridanie pentoxifylínovej terapie ku kompresívnej liečbe signifikantne zlepšuje hojenie žilového vrelu v porovnaní so samotnou kompresiou alebo v kombinácii s placebom, a tak redukuje náklady na liečbu (13).

Rizikové faktory

Faktory podieľajúce sa na vzniku a rozvoji primárnej CVI delíme na ovplyvniteľné a neovplyvniteľné. Medzi neovplyvniteľné patria genetická predispozícia, vrodené anomálie ako age-

néza chlopní, defekty štruktúry žilovej steny, artériovenózne fistuly a poruchy fibrinolýzy, ďalej ženské pohlavie a vek. Chromozomálne abnormality sú asociované s Klippel-Trenaunay (obrázok), Parke-Weber, Ehlers-Danlosovým syndrómom či cerebrálnou autozomálnou dominantnou artériopatiou so subkortikálnymi infarktmi a leukoencefalopatiou typu CADASIL, dysreguláciou desmulínu, koagulačných či rastových faktorov (14, 15). Ovplyvniteľnými faktormi sú predovšetkým mechanické (prekážka žilového návratu, zvýšený vnútrobrušný tlak, obezita, tehotenstvo, obštipácia) a hormonálne (progesterón, významný v gravidite) zmeny a faktory súvisiace s typom zamestnania (prevažne sedavé alebo práca v stoji). Nedostatok pohybovej aktivity, nosenie sťahujúceho oblečenia (podkoľienky, korzety), minimum vlákny v potrave súvisiace s obštipáciou, perorálne hormonálne kontraceptíva, nevhodná obuv a fajčenie (16). Ženy vyššieho veku majú pravidelne nadhmotnosť, za sebou viac gravidít a pôrodov, ak pracujú v stoji, sú v tejto polohe zamestnané dlhšie obdobie ako mladé ženy (17). Tukové tkanivo je zdrojom mnohých zápalových cytokínov a obezitu dnes považujeme za nízkoštepový systémový zápal. Z uvedených faktov sa naskytuje pochopiteľná korelácia medzi nadhmotnosťou a CVD ako chronickým zápalovým ochorením. Nie je však raritou stretnúť sa so „žilovým“ pacientom mužského pohlavia s normálnym BMI.

Základný princíp prevencie platí stále. Ovplyvnenie rizikových faktorov urýchľujúcich vznik a rozvoj žilových ochorení zmenou životného štýlu, život-

Tabuľka 2. Pacienti chirurgickej ambulancie v Galante s CVD v rokoch 2009 až 2013 podľa klinickej CEAP klasifikácie

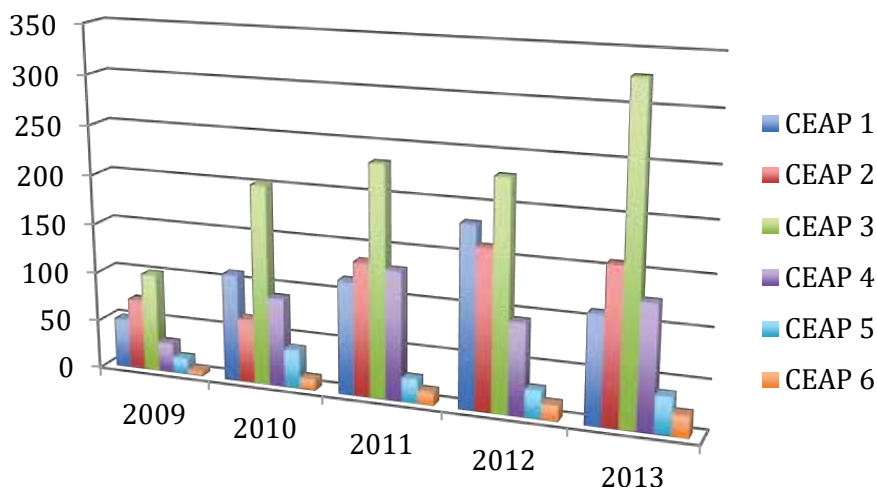
Rok	CEAP 1	CEAP 2	CEAP 3	CEAP 4	CEAP 5	CEAP 6
2009	51	73	101	31	17	6
2010	110	66	202	91	40	12
2011	116	136	233	131	25	14
2012	183	162	230	94	29	17
2013	110	158	328	126	39	23
spolu	570	595	1094	473	144	72
%	18,9	19,9	36,9	15,9	4,9	2,9

Tabuľka 3. Použité liečebné metódy u pacientov chirurgickej ambulancie v Galante s CVD v rokoch 2009 až 2013 podľa závažnosti žilového ochorenia

Liečebná modalita	CEAP 1	CEAP 2	CEAP 3	CEAP 4	CEAP 5	CEAP 6
Skleroterapia	+	+	+	+	+	+
Foam skleroterapia	+	+	+	+	+	+
Chirurgická liečba	-	+	+	+	+	+
Kompresívna liečba	-	+	+	+	+	+
Venofarmaká	-	-	+	+	+	+
ATB	-	-	-	-	-	+
Debridement	-	-	-	-	-	+
Vlhké ošetrovanie	-	-	-	-	-	+

Graf 1. Pacienti chirurgickej ambulancie v Galante s CVD v rokoch 2009 až 2013 podľa klinickej CEAP klasifikácie

CVD 2009 - 2013



ného štýlu a praktizovaním tzv. cievnej gymnastiky, ktorá pomáha vyprázdňovať vénový systém dolných končatín, by malo byť odrazovým mostíkom liečby. V prvom rade by sa mal pacient zamerať na faktory, ktoré dokáže do určitej miery ovplyvniť sám ako obezita, sedavý spôsob života, nedostatok pohybovej aktivity a nosenie sťahujúceho oblečenia. V prevencii CVD sú vhodné športy kombinujúce rytmické pohyby v členkovom kĺbe s kontrakciami lýtkových svalov. Takými sú bicyklovanie, beh, tanec, turistika, plávanie a beh na lyžiach. Plávanie je v tomto smere ideál-

ne, keďže k poklesu žilovej hypertenzie dochádza až tromi mechanizmami. Telo je v horizontálnej polohe, pôsobí naň tlak okolitej vody a rytmicky využíva svalovú pumpu. Vzpieranie, tenis alebo zjazdové lyžovanie sa, naopak, považujú za športy s negatívnym vplyvom na vývoj varixov.

Vlastný výskum

Incidencia chronickej choroby žíl dolných končatín má stúpajúcu tendenciu. CVD je asociované s vysokou morbiditou a dlhodobou práceneschopnosťou. Dočasnú pracovnú neschopnosť (DPN) posudzuje posudkový lekár v rámci po-

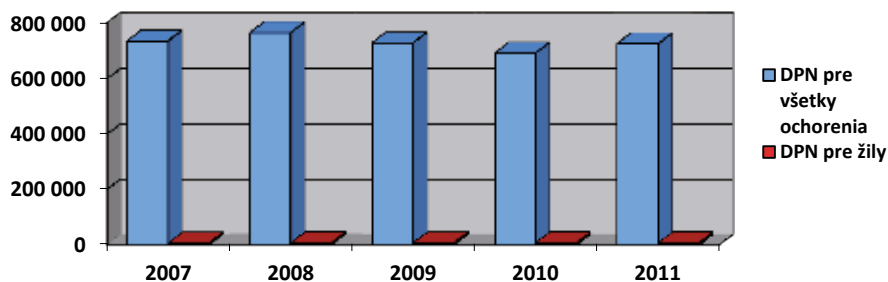
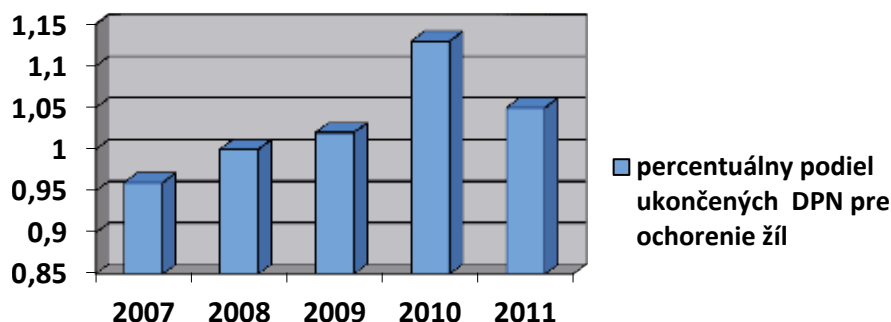
sudkovej činnosti nemocenského poistenia. DPN je pri CVD zvyčajne rozmanitá, určujúcim faktorom je štádium CVI – hlavne prítomnosť vredov predkolenia, teda štádium CEAP 6, ktoré DPN značne predlžuje. Posudkový lekár určí mieru poklesu schopnosti vykonávať zárobkovú činnosť podľa rozsahu a stupňa pretrvávajúcich symptómov so zreteľom na flebologický nález.

V ďalšej časti článku sa pokúsime poskytnúť náhľad na frekvenciu a trend výskytu žilových chorôb podľa ich závažnosti (klinická CEAP klasifikácia) v súbore pacientov chirurgickej ambulancie v Galante v päťročnom období (od 1. 1. 2009 do 31. 12. 2013). Ďalej uvedieme používanie jednotlivých liečebných metód žilových chorôb v uvedenom súbore pacientov v závislosti od závažnosti CVD. Na záver sme spracovali a porovnali počet DPN pre choroby žíl s počtom DPN v rámci všetkých ochorení poistencov Sociálnej poisťovne v Slovenskej republike v priebehu 5 rokov (2007 až 2011). Súbor tvorilo spolu 2 948 pacientov, 1 344 mužov a 1 604 žien, s priemerným vekom 45 ± 16 rokov.

Z tabuliek 2 a 3 a následne z grafu 1 vyplýva, že počas päťročného sledovania (2009 až 2013) súboru pacientov chirurgickej ambulancie v Galante s CVD DK prevalencia tohto ochorenia každým rokom stúpala vo všetkých štádiách podľa CEAP klasifikácie. Výnimkou je rok 2013, keď sme zaznamenali pokles prevalencie v kategórii CEAP 1 a CEAP 2. V roku 2011 zas poklesla prevalencia pre štádium CEAP 5 a v roku 2012 CEAP 4. Najviac boli zastúpení pacienti v triede CEAP C3. Z terapeutických metód riešenia CVD sa ako všestranne aplikovateľná ukazuje práve skleroterapia. Oblúbenou sa stáva predovšetkým skleroterapia penou, ktorou boli liečení pacienti zo súboru vo všetkých štádiách CVD. Chirurgické riešenie zostalo rezervované pre závažnejšie štádiá, ale objavili sa aj indikácie od štádia CEAP 2 a vyššie. Kompresívna liečba bola rovnako indikovaná pre všetky štádiá okrem CEAP 1 a kombinovala sa s ostatnými liečebnými metódami. Medikamentózna venotonická liečba sa používala od kategórie CEAP 3 a vyššie, aj keď venotonickú liečbu možno podávať k zmierneniu symptómov a edémov súvisiacich s CVD v akomkoľvek štádiu

Tabuľka 4. Počet ukončených DPN pre všetky diagnózy a počet ukončených DPN pre choroby žíl

Rok	Počet ukončených DPN pre všetky ochorenia	Počet ukončených DPN pre choroby žíl	Percentuálne choroby žíl
2007	737 117	7 065	0,96 %
2008	766 816	7 777	1,00 %
2009	730 623	7 478	1,02 %
2010	693 795	7 818	1,13 %
2011	727 310	7 631	1,05 %

Graf 2. Počet ukončených DPN pre všetky ochorenia a počet ukončených DPN pre choroby žíl**Graf 3.** Percentuálny podiel DPN pre choroby žíl k DPN pre všetky ochorenia

choroby (15). Antibiotiká, debridement a vlhké ošetrovanie rán bolo uplatňované len pri najvyššom štádiu CEAP 6, teda flóridnom vrede predkolenia.

Z tabuliek 4 a 5 a následne z grafov 2 a 3 vyplýva, že počet DPN za rok pre všetky ochorenia má mierne klesajúcu tendenciu, ale počet DPN pre choroby žíl má vzostupný trend štyri roky po sebe, až na posledný rok 2011, keď je zaznamenaný mierny pokles. Zaujímavé je zistenie, že počet DPN pre choroby žíl tvorí okolo 1 % zo všetkých DPN.

Z tabuliek 6 a 7 a následne z grafov 4 a 5 vyplýva, že priemerný čas trvania DPN pre všetky choroby má vzostupný trend až na posledný sledovaný rok, keď došlo k zníženiu priemerného času DPN o dva dni. Podobne aj priemerný čas trvania DPN pre choroby žíl má vzostupnú tendenciu, až na posledný sledovaný rok, keď došlo k zníženiu priemerného času trvania DPN o dva dni. Podstatnejšie však je, že priemerný čas trvania DPN na choroby žíl je dlhší ako priemerný čas

trvania DPN pre všetky ochorenia, a to v priemere o 27,6 %, teda o vyše štvrtinu.

Výsledky nášho projektu potvrdzujú, že počas päťročného sledovania (2009 až 2013) súboru pacientov chirurgickej ambulancie v Galante s chronickou žilovou chorobou dolných končatín, prevalencia tejto choroby každým rokom stúpala vo všetkých štádiách podľa CEAP klasifikácie. Výnimkou je rok 2013, keď sme zaznamenali pokles prevalence v kategórii CEAP 1 a CEAP 2. Z terapeutických metód riešenia CVD sa ako všestranne aplikovateľná ukazuje práve skleroterapia, pričom obľúbenou sa stáva najmä foam skleroterapia penou. Chirurgické metódy zostávajú rezervované pre závažnejšie štádiá, ale indikovateľné sú od štádia CEAP 2 a vyššie. Kompresívna liečba je zlatým štandardom, ktorý sa používa v kombinácii s ostatnými liečebnými metódami. Medikamentózna venotonická liečba je dobrým riešením pre nižšie symptomatické štádiá, ktoré nevyžadujú invazívny prístup, ale je aplikova-

Tabuľka 5. Percentuálny podiel DPN pre choroby žíl k DPN pre všetky ochorenia

Rok	Percentuálny podiel DPN pre choroby žíl k DPN pre všetky ochorenia
2007	0,96 %
2008	1,00 %
2009	1,02 %
2010	1,13 %
2011	1,05 %

teľná v každom štádiu, kým antibiotiká, debridement a vlhké ošetrovanie rán sa uplatňujú len pri najvyššom štádiu, a to pri aktívnom vrede predkolenia.

Z výsledkov výskumu ďalej vyplýva, že počet DPN za sledované päťročné obdobie pre všetky ochorenia má mierne klesajúcu tendenciu, teda počet DPN ubúda, čo pravdepodobne súvisí s tlakom zamestnávateľov na zamestnanca, aby čo najmenej chýbal v pracovnom procese. Naopak, počet DPN pre choroby žíl má za päťročné sledované obdobie vzostupný trend. Len za posledný sledovaný rok 2011 môžeme konštatovať pokles počtu DPN pre choroby žíl. Podstatná je skutočnosť, že počet DPN pre choroby žíl tvorí 1 % zo všetkých DPN za rok.

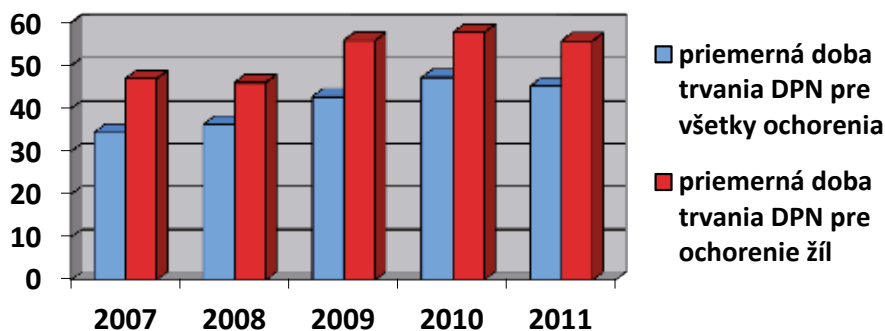
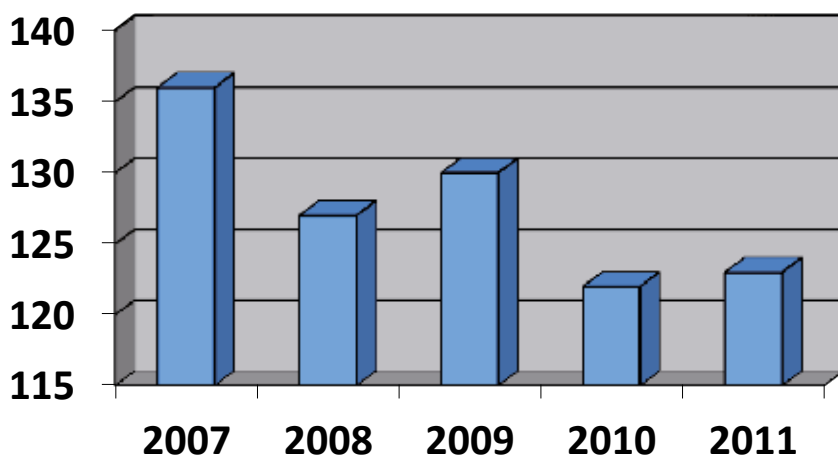
Ďalším zistením je skutočnosť, že priemerný čas trvania DPN pre všetky ochorenia má vzostupný trend, teda DPN trvajú dlhšie. Len posledný sledovaný rok 2011 sme zaznamenali pokles priemerného času trvania DPN, a to o dva dni oproti predchádzajúcemu roku. Podobne aj priemerný čas trvania DPN pre choroby žíl má vzostupnú tendenciu, až na posledný sledovaný rok, keď došlo k zníženiu priemerného času trvania DPN o dva dni. Podstatnejšie je zistenie, že priemerný čas trvania DPN pre choroby žíl je dlhší ako priemerný čas trvania DPN pre všetky ochorenia, a to v priemere o 27,6 %, teda o vyše štvrtinu.

Záver

Incidencia a prevalencia chronickej žilovej choroby dolných končatín má stúpajúcu incidenciu a prevalenciu. Napriek tomu, že išlo len o päťročné sledované obdobie v chirurgickej ambulancii v Galante, a to za roky 2009 až 2013, v Sociálnej poisťovni v SR, ako aj pobočke Galanta za roky 2007 až 2011 tvoril počet DPN pre choroby žíl 1 % zo všetkých DPN za rok poistencov Sociálnej poisťovne v SR. V percentuálnom vyčíslení sa to

Tabuľka 6. Priemerný čas trvania DPN pre všetky ochorenia a pre choroby žíl

Rok	Priemerný čas trvania DPN pre všetky ochorenia	Priemerný čas trvania DPN pre choroby žíl
2007	34,4 dňa	47,0 dňa
2008	36,3 dňa	46,1 dňa
2009	42,8 dňa	55,9 dňa
2010	47,3 dňa	57,8 dňa
2011	45,3 dňa	55,8 dňa

Graf 4. Priemerný čas trvania DPN pre všetky ochorenia a pre choroby žíl**Graf 5.** Percentuálny podiel priemerného trvania DPN pre ochorenie žíl v porovnaní k priemernému trvaniu DPN pre všetky ochorenia

môže javiť nevýznamné, no ak si uvedomíme, že keď je ročne v priemere vystavených 731 133 DPN, tak jedno percento predstavuje 7 554 DPN ročne, čo určite nie je zanedbateľné. Podstatnejšia je však skutočnosť, že priemerný čas trvania DPN na choroby žíl je dlhší ako priemerný čas trvania DPN pre všetky ochorenia, a to v priemere o vyše štvrtinu.

Choroby žilového systému nie sú zriedkavé, spôsobujú dlhodobú, často celoživotnú morbiditu. Preto je nevyhnutné, aby diagnostiku a terapiu riadil špecialista (angiológ, cievny chirurg), ktorý má skúsenosti s flebologickou problematikou, je adekvátne prístrojovo

vybavený, má možnosť presnej diagnostiky, a tým aj adekvátnej liečby. Žilové choroby postihujú osoby v produktívnom veku a vyraďujú ich z aktívneho života. Ich komplikácie a dôsledky sú jednou z najčastejších príčin dočasnej pracovnej neschopnosti, hospitalizácie a invalidity. Sú spojené s nemalým sociálno-ekonomickým dosahom na spoločnosť, keďže sú nielen časté, ale aj drahé a invalidizujúce. Ako pre väčšinu chorôb aj pri týchto platí, že prevencia je dôležitá, ak nie najdôležitejšia. Správna životospráva, dôsledné vyhľadávanie a liečba rizikových faktorov žilových ochorení, včasná diagnostika a primeraná liečba

Tabuľka 7. Percentuálny podiel priemerného trvania DPN pre choroby žíl v porovnaní k priemernému trvaniu DPN pre všetky ochorenia

Rok	Percentuálny podiel (%)
2007	136 %
2008	127 %
2009	130 %
2010	122 %
2011	123 %

môžu progresiu chorôb žilového systému výrazne spomaliť.

Literatúra

1. Launois R. A quality of life tool kit in venous disorders. *Medicographia*. 2004;2:152-157.
2. Strejček J, Štvrtinová V, Linhartová H, et al. Zhodnocení kvality života pacientů s chronickou žilní insuficiencí léčebných mikronizovanými flavonoidmi. Výsledky studie RELIEF v České a Slovenské republice. *Prakt flebol*. 1999;VIII: 5-12.
3. De Araujo T, Valencia I, Federman DG, et al. Managing the patient with venous ulcers. *Anna Intern Med*. 2003;138:326-34.
4. Sudol-Szopinska I, Blachowiak K, Kozinski P. Influence of environmental risk factors on the development of chronic vein insufficiency. *Med Pr*. 2006;57:365-73.
5. Štvrtinová V. Pentoxifylin v liečbe chronickej žilovej insuficiencie. *Praktická flebologie*. 1999;3:131 s.
6. Štvrtinová V. Klasifikácia, etiopatogenéza a klinický obraz CVD. In: Štvrtinová V (ed). *Choroby ciev*. Bratislava: SAP, 2008, 647-663 s.
7. Fowkes FGR. Epidemiology and morbidity of venous disorders. *Medicographia*. 2004;26(2):122-127.
8. Chicago Vein Institute. *Varicose Vein Statistics and What It Means to You*, May 5, 2014.
9. Millenium Research Group-DRG. *Varicose Vein Treatment Devices*[US][2015] Market Analysis. Global Information, Inc.; 2015 [cited 2018].
10. Laing W. *Chronic venous diseases of the leg*. London: Office of Health Economics; 1992.
11. Rabe E, Pannier F. Societal costs of chronic venous disease in CEAP C4, C5, C6 disease. *Phlebology*. 2010;25(Suppl 1):64-67.
12. Rice JB, Desai U, Cummings AK, et al. Burden of venous leg ulcers in the United States. *J Med Econ*. 2014;17:347-356.
13. Varatharajan L, Thapar A, Lane T, et al. Pharmacological adjuncts for chronic venous ulcer healing: a systematic review. *Phlebology*. 2016;31:356-365.
14. Anwar MA, Georgiadis KA, Shalhoub J, et al. A review of familial, genetic, and congenital aspects of primary varicose vein disease. *Circ Cardiovasc Genet*. 2012;5:460-466.
15. Nicolaidis A, Kakkos S, Baekgaard N, et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines according to scientific evidence Part I. *Int. Angiol*. 2018;37:181-254.
16. Rice JB, Desai U, Cummings AK, et al. Burden of venous leg ulcers in the United States. *J Med Econ*. 2014;17:347-56.
17. Štvrtinová V. Chronická žilová insuficiencia dolných končatín – etiológia a patogenéza. *Bratisl Lek Listy*. 1988;89:126-133.

MUDr. Eva Chomčová

Agaplesion Diakonie Kliniken Kassel
Herkulesstraße 34, 34119 Kassel
chomcovaeva@gmail.com