

## **Edukačná aktivita v rámci Národného programu prevencie ochorení srdca a ciev - interaktívny portál Cievny pacient - [www.cievy.sk](http://www.cievy.sk)**

Katarína Dostálová, Štefánia Moricová

### **Súhrn**

Uznesením vlády SR č.131/2010 bol dňa 17.3.2010 schválený Národný program prevencie ochorení srdca a ciev. Súčasťou programu je aj projekt edukácie obyvateľstva o prevencii cievnych chorôb. Cieľom projektu je vzdelávanie laickej verejnosti v primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencii cievnych ochorení, ktorých prevalencia a incidencia na Slovensku je vysoká, a tak prispieť k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva v Slovenskej republike v dlhodobej perspektíve. Pre vzdelávanie laickej verejnosti sa zriadil edukačný portál Cievny pacient s adresou [www.cievy.sk](http://www.cievy.sk).

### **Kľúčové slová**

Národný program prevencie ochorení srdca a ciev - edukačný informačný portál

### **Z histórie**

*Na Slovensku bolo v rámci Kardio-vaskulárneho programu počas rokov 1978-1989 vyšetrených 484 185 ľudí vo veku 30-59 rokov (Riečanský, Egnerová, 1991).*

*Zistilo sa, že 20% vyšetrenej populácie trpí na kardiovaskulárne ochorenia. Z toho 10,7% na arteriálnu hypertenziu, 0,6% prekonalo infarkt myokardu, 0,9% na anginu pectoris. Výskyt rizikových faktorov bol nasledovný: diabetes mellitus 4,0%, obezita 32,3%, fajčenie 28,3%, hypercholesterolémia 17,6%. Zistenia boli dôležitým predpokladom pre plánovanie a zabezpečenie primárnej a sekundárnej prevencie. Vďaka dlhoročnému trvaniu programu sa znalosti o rizikových faktoroch aterosklerózy stali vo verejnosti známejšie.*

Choroby cievneho systému patria k najčastejším ochoreniam obyvateľstva v produktívnom a poproduktívnom veku, významne sa podieľajú na hospitalizácii a aj na úmrtnosti. Sú to ochorenia s veľmi negatívnym dopadom na kvalitu života a práceschopnosť.

**Dňa 17.3.2010 bol schválený uznesením vlády SR č.131/2010 Národný program prevencie ochorení srdca a ciev.** Program je venovaný zlepšeniu primárnej a sekundárnej odbornej starostlivosti v odbore kardiológia a angiológia.

Medzi úlohy programu patrí vytváranie špecializovaných a intenzívnych angiologických oddelení. Tieto tzv. koncové pracoviská majú zabezpečiť diagnostiku, liečbu a potrebnú intenzívnu angiologickú starostlivosť na najvyššej úrovni. Takéto centrá sú vybavené adekvátne personálne – angiológmi, kardiológmi, angiorádiológmi a angiochirurgami, využívajúcimi dostupné moderné modality farmakoterapie, neinvazívnej a invazívnej cievnej diagnostiky, endovaskulárnej a chirurgickej liečby. Úlohou je vytvorenie špecializovaných angiologických pracovísk tak aby v SR bolo jedno na 1 - 1,5 milión obyvateľov v produkčnom a poprodukčnom veku. V súčasnosti je jedno v Národnom ústave srdcových a cievnych chorôb v Bratislave a druhé vo Východoslovenskom ústave srdcových a cievnych chorôb v Košiciach, Perspektívou je tretie pracovisko v Stredoslovenskom ústave srdcových a cievnych chorôb v Banskej Bystrici.

Ďalšou úlohou je získanie relevantných údajov o chorobnosti, hospitalite, invalidizácii a úmrtnosti pri periférnych obliterujúcich artériových chorobách, hĺbkovej venóznej trombóze a ich štatistické spracovanie v spolupráci s Národným centrom zdravotníckych informácií.

V oblasti najzávažnejších cievnych chorôb (obliterujúce choroby periférnych a prívodných mozgových artérií, aneuryziem brušnej aorty a hĺbkovej žilovej trombózy) je úlohou zlepšiť ich prevenciu, včasnú diagnostiku a liečbu a zhodnotiť možnosti ich skríningu v rizikových skupinách obyvateľstva.

**Súčasťou programu je aj projekt edukácie obyvateľstva o prevencii cievnych chorôb. Cieľom projektu je vzdelávanie laickej verejnosti v primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencii cievnych ochorení, ktorých prevalencia a incidencia na Slovensku je vysoká, a tak prispieť k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva v Slovenskej republike v dlhodobej perspektíve.**

Pre vzdelávanie laickej verejnosti sa zriadil edukačný portál Cievny pacient s adresou [www.cievy.sk](http://www.cievy.sk). Odborným garantom edukačného portálu je hlavný odborník MZ SR v angiológii MUDr. Augustín Mistrík.

#### Redakčná rada portálu Cievny pacient:

Predseda redakčnej rady: MUDr. Augustín Mistrík – hlavný odborník MZ SR v odbore angiológia

Členovia redakčnej rady:

Prof. MUDr. Viera Štvrtinová, CSc. – prezidentka Slovenskej angiologickej spoločnosti

MUDr. Ewald Ambrózy, PhD. – vedecký sekretár Slovenskej angiologickej spoločnosti

MUDr. Juraj Maďarič, PhD. – predseda Pracovnej skupiny periférnej cirkulácie Slovenskej kardiologickej spoločnosti

MUDr. Katarína Dostálová – editorka portálu

Pred uverejnením článku prechádzajú recenzným konaním. Stránka je interaktívna. Čitatelia môžu klásť k témam otázky, na ktoré autori vypracovávajú odpovede. Otázky a odpovede sú rovnako uverejnené na stránke.

Projekt organizačne a technicky zabezpečuje Občianske združenia Angio, ktoré vzniklo v roku 2005 so zameraním na zdravotno-výchovnú činnosť, vzdelávanie, na zlepšovanie podmienok v zdravotníckych zariadeniach.

Budovanie vzdelávacieho internetového systému je rozvrhnuté na tri roky.

1. rok: Prevencia žilových ochorení: žilová trombóza a pľúcna embólia, chronické žilové ochorenie, vred predkolenia, varixy,

2. rok: Prevencia tepnových ochorení: periférne artériové obliterujúce ochorenie, ateroskleróza a jej rizikové faktory, arteriálna hypertenzia, odvykanie fajčenia, obezita, kritická končatinová ischémia, diabetická noha, mezenterická ischémia

3. rok: Prevencia ochorení lymfatických ciev: Primárny lymfatický edém, sekundárny lymfatický edém, eryzipel, postraumatický lymfedém, malígný lymfedém

#### **Prečo bol prvý rok zameraný práve na žilové ochorenia?**

Tromboembolizmus nie je zriedkavé ochorenie. V USA sa ročne diagnostikuje u približne 900 000 ľudí. Každý dvadsiaty obyvateľ USA prekoná flebotrombózu počas svojho života. (National Quality Forum, 2006). V Spojených štátoch je ročne nutné hospitalizovať až 600 000 pacientov kvôli venóznej trombóze (Gerotziafas, 2004).

Ročne zomrie v Spojených štátoch amerických na pľúcnu embóliu 50 000 ľudí (Goldhaber, 1994). Určenie počtu klinicky nemých nefatálnych prípadov je mimoriadne ťažké. Časté sú aj diskrepancie medzi stanovenou diagnózou intra vitam a pitevným nálezom. Diskrepancia medzi počtom nediagnostikovaných pľúcnych embólií počas života pacienta a pľúcnych embólií potvrdených pitevným nálezom je nápadná aj vtedy, ak bola akútna masívna, respektíve submasívna pľúcna embólia bezprostrednou príčinou smrti (Mandelli, 1997, Stein, 1996).

Metaanalýza 12 štúdií vykonaných post mortem, ktoré prebehli v rokoch 1971-1995, odhalila, že viac než 70% významných pľúcnych embólií ostalo klinicky nepoznaných (Mandelli, 1997, Morpurgo, 1998). Vzhľadom na to, že pitvy sa nevykonávajú systematicky, sekčné štúdie prispievajú len malým podielom k ozrejmeniu prevalencie tromboembolickej choroby alebo úmrtí v dôsledku pľúcnej embólie. Pľúcna embólia nie vždy spôsobuje smrť pacienta. Pri chronickom priebehu však vedie k progresívnemu zvýšeniu pľúcnej hypertenzie a k rozvoju chronického cor pulmonale.

V Českej republike je ročne klinicky diagnostikovaných 15 000 – 25 000 prípadov žilovej trombózy (Puchmayer, 2000, Chochola, 2000).

Žilový tromboembolizmus je spojený s vysokými liečebnými nákladmi. Len v samotných Spojených štátoch náklady na diagnostiku a liečbu žilového tromboembolizmu prevyšujú ročne 15,5 miliárd dolárov (Hull, 1995).

Ako však poukázala konferencia vedúcich predstaviteľov verejného zdravotníctva USA vo februári 2003, všeobecné znalosti verejnosti o tromboembolizme sú nedostatočné. **Takmer tri štvrtiny (74%) dospelých je málo alebo vôbec nie je informovaných o hlbokéj venóznei trombóze podľa prieskumu Americkej asociácie verejného zdravotníctva (APHA, 2002).** Z respondentov informovaných o existencii hlbokéj venóznei trombózy viac ako polovica (57%) nevedelo vymenovať rizikové faktory venóznei trombózy. Až 95% respondentov nebola na venóznou trombózu ošetrovujúcim lekárom nikdy upozornená.

Žilová trombóza je závažné ochorenie aj kvôli závažným komplikáciám: pľúcnej embólii a posttromboflebitickému syndrómu. Incidencia tromboembolizmu je vysoká. Môže postihnúť ako polymorbidného pacienta hospitalizovaného v nemocnici, tak zdanlivo zdravého človeka vysedávajúceho pri počítači, či cestujúceho lietadlom. Na základe vedeckých poznatkov je z veľkej časti možné žilovej trombóze predísť.

Známe rizikové faktory žilovej trombózy jednoznačne špecifikujú cieľové skupiny v komunite, na ktoré sa zameriavame: pacienti po úraze, tehotné ženy, pacienti hospitalizovaní pre závažné interné ochorenia, pacienti podrobujúci sa operačnému zákroku, pacienti s malígnymi ochoreniami. Vzhľadom na geneticky podmienené trombofilné stavy, je nutné identifikovať a edukovať rodinných príslušníkov pacientov. Nemenej závažné je, že trombofilný stav môže byť príčinou potratov v 2. a 3. trimestri tehotenstva.

#### Zoznam uverejnených článkov:

1. Angiológia ako medicínsky odbor
2. Ochorenia ciev
3. Primárna prevencia
4. Ultrazvuk v diagnostike cievnych chorôb
5. Žilová trombóza a jej príčiny
6. Klinický obraz žilovej trombózy
7. Liečba žilovej trombózy
8. Endovaskulárna liečba žilovej trombózy
9. Kompresívna liečba
10. Žilový tromboembolizmus a pľúcna hypertenzia
11. Prevencia žilovej trombózy v tehotenstve
12. Chronické žilové ochorenie
13. Povrchová tromboflebitída
14. Trombóza cestovateľov
15. Prevencia žilovej trombózy v súvislosti s operáciou
16. Žilová trombóza u onkologických pacientov
17. Cievna gymnastika
18. Kľúčové žily a ich sklerotizačná liečba

19. Chirurgická liečba krčových žíl
20. Podávanie injekcií s heparínmi s nízkou molekulovou hmotnosťou

### **Grafické spracovanie:**



### **Od nainštalovania počítadla návštev dňa 3.12.2010 do 28.6.2011 bolo zaevidovaných 6 062 čitateľov.**

Poradie krajín podľa návštevnosti:

1.	Slovakia	5 645
2.	Czech Republic	120
3.	United Kingdom	60
4.	Austria	43
5.	(not set)	41
6.	Germany	35
7.	United States	18
8.	Brazil	15
9.	Ireland	10
10.	Switzerland	8

Autormi edukačných článkov sú skúsení lekári v odbore, ktorí pravidelne vystupujú na odborných podujatiach a denne sa venujú pacientom s angiologickou problematikou. Jednotlivé články sú recenzované, ich obsah je v súhlase s odporúčaniami Slovenskej angiologickej spoločnosti a odborných medzinárodných spoločností v rámci Európskej únie. Pacienti majú možnosť položiť otázku, na ktorú dostanú na stránke kvalifikovanú odpoveď.

### **Do tvorby edukačného portálu sa svojimi článkami zapojili viacerí interní aj externí pracovníci Slovenskej zdravotníckej univerzity:**

prorektor SZU Prof. MUDr. Peter Šimko, CSc., vedúci Katedry úrazovej chirurgie LF SZU  
dekanka FVZ SZU doc. MUDr. Štefánia Moricová, PhD., MPH, mimoriadna profesorka  
prodekanka LF SZU prof. MUDr. Iveta Šimková, CSc., Katedra kardiológie a angiológie  
vedúci Katedry cievnej chirurgie prof. MUDr. Vladimír Šefránek, CSc.

MUDr. Augustín Mistrík, Katedra kardiológie a angiológie  
MUDr. Juraj Maďarič, PHD., Katedra kardiológie a angiológie  
MUDr. Katarína Dostálová, Katedra preventívnej a klinickej medicíny FVZ SZU

**Cieľom informačného portálu je vzdelávanie laickej verejnosti v primárnej, sekundárnej a terciárnej prevencii cievnych ochorení, ktorých prevalencia a incidencia na Slovensku je vysoká.** Autorský kolektív dúfa, že populárno-vedecké články na stránke [www.cievy.sk](http://www.cievy.sk) pomôžu aj všeobecným praktickým lekárom v edukácii ich pacientov.

Podpora zdravia je hlavným trendom prevencie na celosvetovej úrovni a jej cieľom je posilnenie zdravia skôr, ako je ohrozené. Je nutné posilňovať zdravie počas celého života formou celoživotného vzdelávania a výchovou naučiť laickú verejnosť zodpovednejšie pristupovať ku zdraviu.

### Literatúra

1. APHA Deep-Vein Thrombosis Omnibus Survey. Conducted by Wirthlin Worldwide 2002
2. GOLDHABER, S.Z.: Epidemiology of pulmonary embolism and deep vein thrombosis. In: Bloom, A.L., Forbes, C., D., Thomas, D., P., Tuddenham, E., G., eds. Haemostasis and Thrombosis, New York, NY, Churchill Livingstone, 1994, 1327 s.
3. HULL, R.D., FELDSTEIN, W., PINEO, G.F., RASKOB, G.E.: Cost effectiveness of diagnosis of deep vein thrombosis in symptomatic patients, *Tromb. Haemost.* 1995, 74, s. 189-96
4. CHOCHOLA, M. VAŘEJKA, P., STANĚK, F. et al.: Novinky v diagnostice a léčbě hluboké žilní trombózy dolních končetin. *Čas. Lék. Čes.* 2000, 139, s.583
5. KVASNIČKA, J. Trombofilie a trombotické stavy v klinické praxi, Praha 2003, Grada Publishing, s.300
6. MANDELLI, V., SCHMID, C., ZOGNO, C., a spol., : „False negatives“ and „false positives“ in acute pulmonary embolism, A clinical postmortem comparison, *Cardiologia* 1997, 42, s.205-210
7. National Duality Forum. National voluntary consensus standards for prevention and care of venous thromboembolism: policy, preferred practices, and initial performance measures. Washington, DC. 2006
8. PUCHMAYER, V., ROZTOČIL, K.: Praktická angiologie, Triton, Praha 2000, 175s.
9. RIEČANSKÝ, I., EGNEROVÁ, A.: The cardiovascular program in Slovakia 1978-1989, *Bratislavské lekárske listy*, 1991 May, 92(5): s.203-218
10. STEIN, D., HENRY, J.W., RELYEA, B.: Untreated patients with pulmonary embolism. *Chest*, 1995, 107, s.931-935

### Adresa autora:

MUDr. Katarína Dostálová  
editorka informačného portálu Cievny pacient  
členka redakčnej rady časopisu VASKULÁNA MEDICÍNA  
Fakulta verejného zdravotníctva  
Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave  
Limbová 12  
833 03 Bratislava  
[cievy.redakcia@gmail.com](mailto:cievy.redakcia@gmail.com)