

## Hluboká žilní trombóza dolních končetin

Strouhalová I., Drlík L., Kotrlá M.

Kožní oddělení Nemocnice Šumperk, spol. s.r.o.  
prim. MUDr. L. Drlík

### Souhrn

#### Hluboká žilní trombóza dolních končetin

Hluboká žilní trombóza je onemocněním charakterizované částečným nebo úplným uzávěrem hlubokého žilního systému trombem. Autoři se ve své práci zabývají zejména distální formou hluboké žilní trombózy dolních končetin. Výsledkem jejich dlouholeté činnosti v rámci flebologické poradny je stále se zvyšující počet pacientů odeslaných s akutními žilními problémy, čímž se snižuje výskyt nepříznivých posttrombotických změn. Velká pozornost je věnována i odhalování příčiny vzniku trombózy, se zaměřením se na vrozené či získané trombofilní stavy, onkologická onemocnění.

Autoři zpracovali údaje o nemocných hospitalizovaných na kožním oddělení v Nemocnici Šumperk s diagnózou hluboké žilní trombózy v období od 1. 1. 2002 do 31. 12. 2004 se zaměřením na etiopatogenetické, rizikové a predisponující faktory.

*Klíčová slova:* hluboká žilní trombóza – tromboembolismus – trombofilie – rizikové faktory

### Summary

#### Deep Vein Thrombosis of Lower Limbs

The deep vein thrombosis is a disease characterized by partial or complete obstruction of the deep veins with thrombus. Authors deal mainly with the distal type of deep thrombosis of lower limbs. Their long-term practice in the phlebological clinic results in the increasing number of referred patients with acute vein disorders which decreases the number of postthrombotic changes. Great attention is also paid to reveal the cause of thrombosis with respect to inherited or acquired hypercoagulability and malignancies. Authors reviewed data of patients hospitalized with the diagnosis of deep vein thrombosis at the dermatovenerological department of the Hospital in Šumperk from the 1st January 2002 to the 31st December 2004 with respect to etiopathogenesis, risk and predictive factors.

*Key words:* deep vein thrombosis – thromboembolism – thrombophilia – risk factors

## ÚVOD

Hluboká žilní trombóza je onemocněním charakterizované částečným nebo úplným uzávěrem hlubokého žilního systému trombem.

Roční incidence stoupá s věkem od jednoho případu na 100 000 jedinců v dětství až po jeden případ na 100 jedinců ve stáří (7). Výskyt v České republice se odhaduje na 15 000–20 000 nemocných za rok. Hlavní riziko hluboké žilní trombózy spočívá v nebezpečí vzniku plicní embolie, která ohrožuje život nemocného, frekvence v naší

populaci je menší než 0,03 ‰ (4). V poslední době se na žilní trombózu stále více nahlíží jako na multifaktoriální, komplexní onemocnění, na jehož vzniku se podílejí současně zevní i vnitřní příčiny. Tromboembolismus je tak výsledkem komplikovaných interakcí mezi negenetickými a genetickými rizikovými faktory (4).

Na našem oddělení se zabýváme diagnostikou a léčbou zejména distální formy hluboké žilní trombózy od roku 1996. V rámci flebologické poradny se věnujeme kvantifikaci žilních poruch, stanovení indikací a kontraindikací k operaci varixů, léčbě bérceových vředů a jiných souvisejících onemocnění, zejména v rámci posttrombotického

Prezentováno formou posteru na I. kongresu českých a slovenských dermatovenerologů 9.–11.6.2005 v Brně

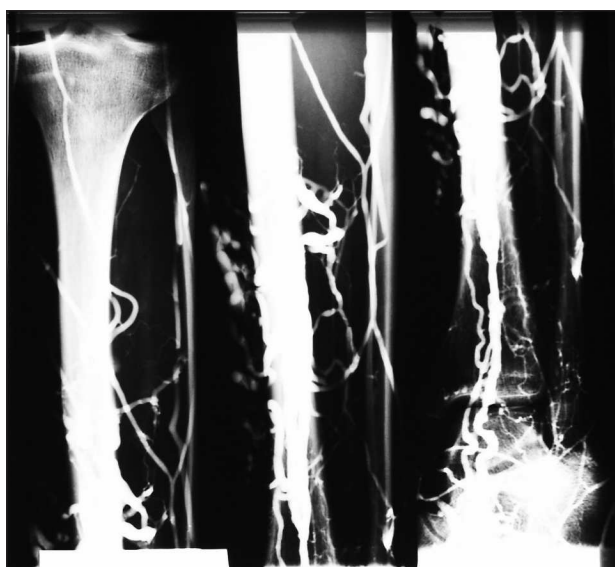
syndromu, a také vyšetřování obliterující aterosklerózy dolních končetin. U velkého počtu pacientů jsou posttrombotické změny způsobeny nepoznanou a neléčenou hlubokou žilní trombózou, často diagnostikované po mnoha letech při dekompenzaci chronického onemocnění. Výsledkem dlouholeté činnosti naší flebologické poradny a osvětové práce mezi praktickými lékaři a specialisty je stále se zvyšující počet pacientů odeslaných s akutním žilním onemocněním. Jde jednak o povrchové flebitidy a ještě častěji o hluboké žilní uzávěry – periferní nebo ileofemorální.

S akutní žilní problematikou se setkáváme v průměru u 4–6 pacientů denně.

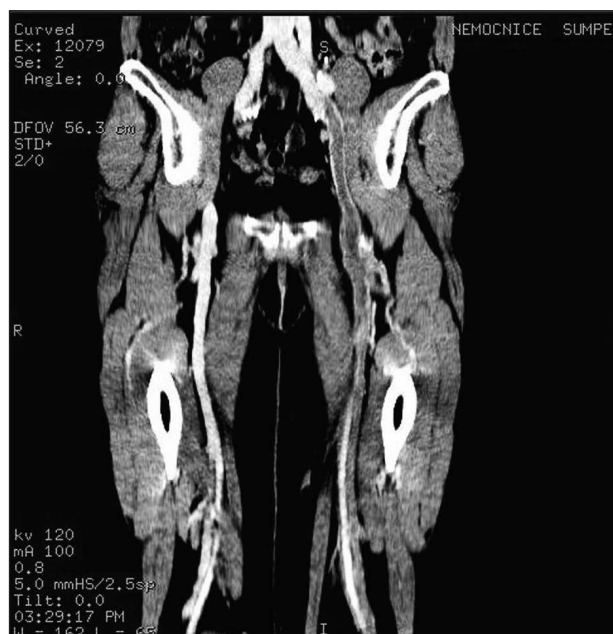
## METODY

Vyšetření zahajujeme anamnézou se zaměřením na zátěžové faktory – imobilizace, cestování, kouření, užívání hormonální antikoncepce a hormonální substituční terapie, již proběhlá onemocnění žil a rodinnou anamnézu. Klinicky hodnotíme obvod končetin, provádíme palpaci, vyšetřujeme Homansovo, Payrovo znamení a Loewenbergův test, laboratorně necháváme stanovit výši D-dimerů. V přístrojové diagnostice jsme v minulosti hojně používali digitální fotopletyzmozograf ELCAT (zátěžové a okluzní testy, elevační testy) a kapesní dopplerovský průtokoměr. Obě tyto metody považujeme z dnešního pohledu za orientační a překonané, pro diagnostiku hluboké žilní trombózy zcela nedostatečné. Dopplerův přístroj je však stále využíván při zjišťování refluxních toků při poškození žilních chlopní u posttrombotického syndromu a při orientačním vyšetření periferního arteriálního systému.

Mezioborová spolupráce s rentgenology rozšířila naše



Obr. 1a,b. Flebografická diagnostika uzávěru hlubokých žil DK.



Obr. 2. CT diagnostika uzávěru hlubokých žil DK.

možnosti o použití duplexního sonografu, který velmi dobře diagnostikuje ileofemorální trombózy, nicméně není dostatečně citlivý pro periferní uzávěry, zejména parciální. Barevné mapování krevního toku pomocí triplexního ultrazukového vyšetření nemáme zatím v naší nemocnici k dispozici, proto je pořád flebografie zlatým standardem v diagnostice distální trombózy (obr. 1a, b). Toto vyšetření bylo rentgenology dlouhodobě odmítáno pro rizikovost, ale poté, co se nám podařilo je přesvědčit o jeho nutnosti při diagnostice hluboké trombózy, bylo zavedeno standardně a bez komplikací uváděných v literatuře. Ve výjimečných případech jsme použili také CT vyšetření (obr 2).

## TERAPIE

Léčbu pacientů s žilní trombózou provádíme ve většině případů za hospitalizace, zahajujeme ji heparinem nebo nízkomolekulárním heparinem (enoxaparin, nadroparin) s převedením na kumarinová antikoagulantia (warfarin). Nedílnou součástí terapie je elevace končetiny, kompresivní bandáž a režimová opatření, ukončení podávání hormonálních antikoncepčních přípravků, hormonální substituční terapie, změna onkologické terapie preparátem tamoxifen na inhibitory aromatáz (letrozol, anastrozol, Aromazin). U pacientů s vředovou chorobou gastroduodena v anamnéze podáváme vhodnou léčbu po dohodě s gastroenterologem.

Pokud není příčina trombózy zcela jednoznačná, vyšetřujeme pacienta dále se zaměřením na vrozené či získané trombofilní stavy a pátráme po onkologickém onemocnění (klinicky, základní laboratorní vyšetření a tumorové markery, sonografie břicha, urologické

a gynekologické vyšetření, stolice na okultní krvácení atd.). Samozřejmostí je vstupní interní vyšetření, rtg plic, event. ECHO srdce a scintigrafie plic.

U spolupracujících pacientů se nevyhýbáme ani ambulantní terapii distální formy flebotrombózy dolních končetin, která je možná díky nízkomolekulárním heparinům. Ty umožňují zejména aplikaci samotným pacientem, nejsou třeba tak časté laboratorní kontroly a mají srovnatelný účinek jako nefrakcionovaný heparin a menší riziko krvácivých komplikací (5, 6).

Následná ambulantní péče o pacienty probíhá na naší flebologické ambulanci, hematologickém oddělení a u praktického lékaře. Sledujeme klinický stav, účinnost antikoagulační terapie a po 3–6 měsících indikujeme její ukončení a přechod na antiagregancia. Individuálně provádíme kontrolní duplexní sonografii nebo flebografii.

## VÝSLEDKY

V naší práci jsme zpracovali údaje o nemocných hospitalizovaných s diagnózou hluboké žilní trombózy v období od 1. 1. 2002 do 31. 12. 2004 se zaměřením na etiopatogenetické, rizikové a predisponující faktory. Soubor hospitalizovaných pacientů uvádí tabulka 1, věkové rozložení tabulka 2, odbornost odesílajícího lékaře tabul-

Tab. 1. Soubor hospitalizovaných pacientů

|                        | 2002 | 2003 | 2004 |    |
|------------------------|------|------|------|----|
| Celkem pacientů        | 276  | 65   | 115  | 96 |
| Celkem žen dle výběru  | 140  | 31   | 56   | 53 |
| Celkem mužů dle výběru | 136  | 34   | 59   | 43 |

Tab. 2. Věkové rozložení pacientů

| Věková kategorie | Ženy | Muži | Celkem |
|------------------|------|------|--------|
| 0–10             | 0    | 0    | 0      |
| 11–20            | 2    | 0    | 2      |
| 21–30            | 12   | 9    | 21     |
| 31–40            | 19   | 5    | 24     |
| 41–50            | 20   | 21   | 41     |
| 51–60            | 20   | 44   | 64     |
| 61–70            | 25   | 28   | 53     |
| 71–80            | 32   | 25   | 57     |
| 81–90            | 10   | 3    | 13     |
| 91–100           | 0    | 1    | 1      |
| Celkem           | 140  | 136  | 276    |

Tab. 4. Sledované predisponující faktory

|        | Predisponující faktory         |                        |         |         |                      |           |         |                   |
|--------|--------------------------------|------------------------|---------|---------|----------------------|-----------|---------|-------------------|
|        | gynekologická hormonální léčba | kortikosteroidní léčba | kouření | operace | flebitidy v anamnéze | malignity | úraz DK | trombembolie v RA |
| Ženy   | 36                             | 9                      | 35      | 10      | 31                   | 21        | 19      | 12                |
| Muži   | 0                              | 6                      | 60      | 16      | 28                   | 13        | 22      | 8                 |
| Celkem | 36                             | 15                     | 95      | 26      | 59                   | 34        | 41      | 20                |

Tab. 3. Odbornost odesílajícího lékaře k diagnostickému vyšetření

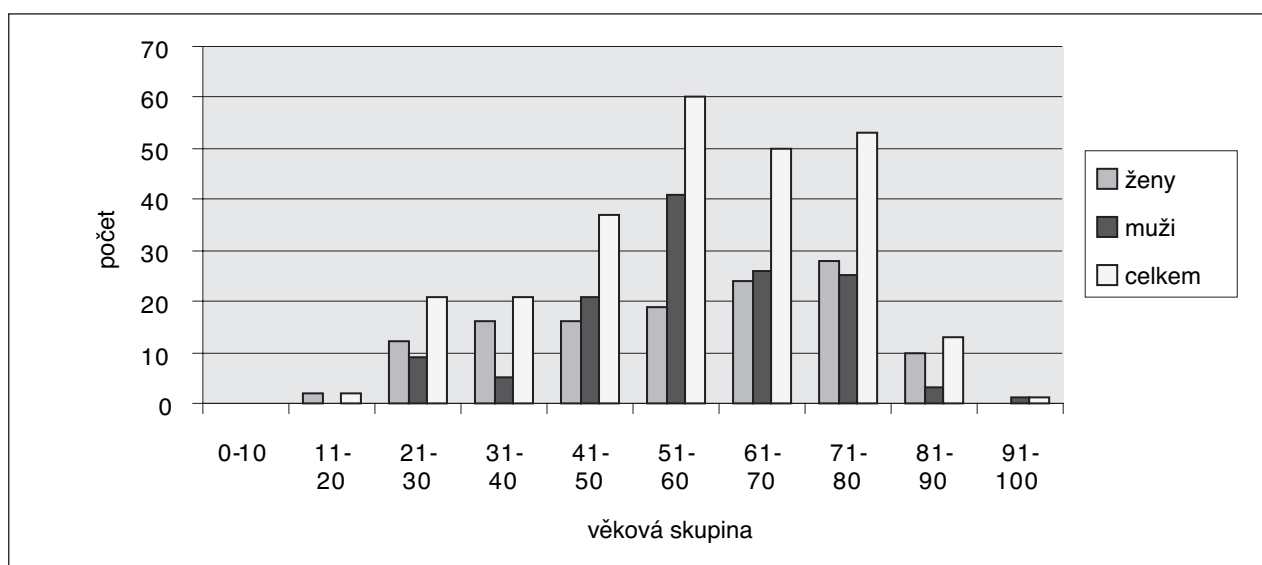
| Odbornost odesílajícího lékaře | Počet odeslaných pacientů | %      |
|--------------------------------|---------------------------|--------|
| Dermatolog                     | 104                       | 37,7 % |
| Specialista                    | 103                       | 37,3 % |
| Praktický lékař                | 69                        | 25 %   |

ka 3 a sledování predisponujících faktorů tabulka 4. Průměrná doba hospitalizace byla 6,2 dní.

## DISKUSE

Zajímavé bylo zjištění počtu hospitalizovaných pacientů s hlubokou žilní trombózou na jiných odděleních: v roce 2003 na interním oddělení 46 pacientů, na chirurgickém oddělení 2 pacienti, což je pouhých 29,4 % z celkového počtu nemocných léčených v naší nemocnici, v roce 2004 na interním oddělení 43 pacientů, na chirurgickém oddělení 6 pacientů, což je 34 % z celkového počtu hospitalizovaných pacientů. Nejvíce diagnostikovaných a léčených případů flebotrombózy bylo tedy na kožním oddělení.

Dalšími sledovanými údaji byly etiopatogenetické, predispoziční a rizikové faktory (tab. 5). Literárně uváděný rizikový faktor výskytu trombózy je věk nad 40 let, v našem souboru byla frekvence nejvyšší ve věkové skupině 51–60 let (obr. 1). Pooperační trombózy jsme zaznamenali u 9,4 % (oproti literárním 15 %). Nádorová onemocnění se jako predisponující faktor uplatnila u 12,3 % (Barger uvádí pravděpodobnost nádoru u zdánlivě idiopatické trombózy asi 7–8 % a u rekurentní trombózy až u 17 % pacientů). V našem souboru jsou zahrnuté již dříve diagnostikované malignity, které tvořily 10,2 % a nově bylo zjištěno 6 nových onemocnění, tj. 2,18 % (operabilní ca recta, ledvin, ovaria, inoperabilní ca ovaria, generalizovaný metastatický proces a ca prostaty). Povrchové flebitidy v předchorobí se vyskytly v našem souboru v 21,4 % případů. Hanson uvádí spojení 5–10 % flebitid se současnou hlubokou trombózou, oproti tomu na Flebologických dnech v říjnu 2004 v Hradci Králové bylo prezentováno, že i běžné varikoflebitidy jsou v 20–40 % provázené trombózou a až v 30 % příčinou asymptomatické plicní embolie. Na základě této informace jsme podrobně vyšetřili 15 pacientů s povrchovou flebitidou, ale jen u jednoho z nich bylo podezření na sukcesivní



Obr. 3. Výskyt onemocnění v závislosti na věku.

embolizaci, která se scintigrafií nepotvrdila. Kuřáci tvoří 34,4 % pacientů našeho souboru. Pacientek s gynekologickou hormonální terapií (HAK a HRT) je 25,7 % z celkového počtu žen. V souboru 15–45 let máme zahrnutých celkem 44 žen, z toho 26 užívá HAK, tj. 59,1 %. V České republice bylo v této věkové kategorii podle statistiky v r. 2003 40,5 % uživatelék HAK, tedy v našem souboru je frekvence uživatelék významně vyšší. Zajímavé by bylo zjištění podílu primárních trombofilních stavů samostatně a v kombinaci s gynekologickou hormonální léčbou. Toto vyšetření jsme mohli provést z technických a ekonomických důvodů jen u malého počtu pacientů, resp. bylo uskutečněno až po ukončení antikoagulační terapie na různých pracovištích, čímž nebylo možné výsledky zjistit, a proto se k literárnímu údaji výskytu u 30 % pacientů nemůžeme vyjádřit. Nepodařilo se nám najít literární údaje o frekvenci rizikového faktoru kouření, úrazu a užívání kortikosteroidů.

Embolie do plic se vyskytla u 5 pacientů (1,8 %), ale šlo o klinicky němé sukcesivní embolizace, zjištěné scintigraficky. Vyšetření bylo prováděné vzhledem k rozsáhlejším trombózám.

## ZÁVĚR

Naše práce upozorňuje na aktuální problematiku častého onemocnění, jakým je žilní trombóza, kterému není stále věnována dostatečná pozornost. Dlouhodobá činnost flebologické poradny, vybudování mezioborové spolupráce a důsledná edukace praktických lékařů v našem regionu zlepšily prognózu tohoto onemocnění, snížily se počty posttrombotických stavů a ostatních komplikací.

Komplexní přístup přinesl některým pacientům výrazný benefit díky časnému záchytu maligního onemocnění.

Do standardní péče našeho oboru se dostalo závažné onemocnění dobře odpovídající na terapii a zároveň množství vděčných pacientů.

Diskutabilní zůstává délka trvání antikoagulační terapie (3–6–12 měsíců), otázka účinnosti následného podávání antiagregancií v sekundární prevenci žilní trombózy a otázka vhodnosti a bezpečnosti ambulantní léčby periferní trombózy (nepoznaná plicní embolie, nedůsledné přešetření rizikových a provokačních faktorů a nedostatečná edukace pacienta).

Poděkování patří všem kolegům, kteří svou spoluprací s našim oddělením pomohli ke vzniku této práce.

## LITERATURA

1. BARGER, AP., HURLEY, R. Evaluation of the hypercoagulable state. *Post Med*, 2000, 108, p. 59–66.
2. GAVORNÍK, P. Antitrombotická léčba cievnych chorob. *Prakt Flebol*, 1999, 8, (3), s. 127–128.
3. HANSON, JN. Saphenous vein thrombophlebitis, *J Vasc Surg*, 1998, 27, p. 677–680.
4. HERMAN, J. et al. Chirurgie varixů dolních končetin. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003, s. 131–141.
5. KARETOVÁ, D., STANĚK, F. Angiologie pro praxi 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2001, s. 204–235.
6. KVASNIČKA, J. Trombofilie a trombotické stavy v klinické praxi. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003, s. 78–93.
7. SELINGSOHN, U., LUBETSKY, A. Genetic susceptibility to venous thrombosis. *N Engl J Med*, 2001, 344, p. 1222–1231.
8. WEBER, J., MAY, R. Funktionelle Phlebologie. Thieme, Stuttgart, New York 1990, p. 393.

MUDr. Ivana Strouhalová  
 Kožní oddělení Nemocnice Šumperk, s.r.o.  
 Nerudova 41  
 787 01 Šumperk  
 e-mail: ivana@strouhal.cz