

Chronické žilní onemocnění – podceňované i přeceňované, co nového?

doc. MUDr. Dalibor Musil, Ph.D.

I. interní klinika kardiologie, LF a FN Olomouc

Chronické žilní onemocnění patří k civilizačním chorobám s nejvyšší prevalencí. V současnosti se za relevantní rizikové faktory považují věk, pozitivní rodinná anamnéza, ženské pohlaví, multiparita (dva a více porodů) a obezita. Diagnostika se opírá o anamnézu a klinické vyšetření. V laboratorní diagnostice se stala novým standardem barevná duplexní sonografie. Kompresivní punčochy jsou nejúčinnější formou konzervativní terapie, včetně léčby žilních bércových vředů, ale z mnoha důvodů je často nelze použít. Skleroterapie a chirurgická léčba jsou v léčbě mnohem efektivnější než konzervativní terapie, která ovlivňuje pouze symptomy, ale vlastní onemocnění neřeší. Pouze operační léčba je schopná zrušit žilní reflux a eliminovat tak žilní hypertenzi.

Klíčová slova: chronické žilní onemocnění, chronická žilní insuficience, epidemiologie, diagnostika, terapie.

Chronic venous disease: underappreciated and overappreciated, what is new?

Chronic venous disease is a widespread disease of civilization. Currently, the following are considered to be relevant risk factors: age, positive family history, female gender, multiparity (two or more childbirths) and obesity. The diagnosis is based on medical history and clinical examination. Color duplex sonography has become a new standard in laboratory diagnosis. Compressive stockings are the most effective form of conservative therapy, including the treatment for venous leg ulcers, but they often cannot be used for a variety of reasons. Sclerotherapy and surgical treatment are much more effective than conservative therapy that only treats the symptoms, but not the disease itself. Only surgical treatment has the potential to abolish venous reflux and thus eliminate venous hypertension.

Key words: chronic venous disease, chronic venous insufficiency, epidemiology, diagnosis, treatment.

Interní Med. 2012; 14(3): 96–100

Úvod

Chronické žilní onemocnění patří v populaci průmyslově rozvinutých zemích k chorobám s nejvyšším podílem postižených. Proto žilní symptomy, jako jsou pocity tíhy, napětí, tlaku a bolesti v dolních končetinách během delšího stání nebo sezení, jsou častými steskami v ambulantních praktických lékařů i specialistů. Viditelné kožní známky žilního onemocnění, kromě otoku, jsou podstatně vzácnější, objevují se asi u 5–10 % mužů a žen.

Časná klinická stadia chronického žilního onemocnění (C1 a C2 dle CEAP klasifikace) se projevují nekomplikovanými varixy dolních končetin (telangiektázie, retikulární žíly a uzlovité varixy) a otoky kolem kotníků (mírné otoky podle Rutherfordovy stratifikace). **Pozdní, pokročilá klinická stadia chronického žilního onemocnění (C3–C6 dle CEAP klasifikace)** zahrnují výrazné otoky dolních končetin sahající od poloviny bérce až po koleno (středně těžké a těžké otoky podle Rutherfordovy stratifikace (1)) a trofické komplikace žilní insuficience na kůži a v podkoží (pigmentace, lipodermatoskleróza, fibróza, atrophie blanche, flolidní nebo zhojený žilní bércový vřed). Termín **chronická žilní insuficience (C4–C6 dle CEAP klasifikace)** označuje žilní onemocnění s trofickými změnami kůže a podkoží (2–4).

Epidemiologie

Nejnovější průřezové, populační, epidemiologické studie, provedené v USA, Německu, Polsku, Francii a v Itálii (5–8), které pro přesné definování chronického žilního onemocnění a jeho klinického stupně využívaly nejenom standardizovaný dotazník, ale také revidovanou CEAP klasifikaci (3) a duplexní sonografii, vnesly více světla do definice hlavních rizikových faktorů. V současnosti se za **relevantní rizikové faktory chronického žilního onemocnění** považují věk, pozitivní rodinná anamnéza, ženské pohlaví, multiparita (dva a více porodů) a obezita. Epidemiologii z pohledu výsledků nových studií shrnuje tabulka 1.

Diagnostika

Diagnostika chronického žilního onemocnění se opírá o anamnézu a klinické vyšetření. **Při odběru anamnézy** se zaměřujeme na tzv. **žilní symptomy** (nejčastěji to jsou bolesti, pocity tíhy, napětí, tlaku, neklidné končetiny a noční svalové

křeče). **Objektivní vyšetření** je nutné provádět vestoje při zcela odkrytých dolních končetinách od chodidel po třísla a podbřišek (9, 10).

V laboratorní diagnostice se stala novým standardem barevná duplexní sonografie (tabulky 2 a 4). Pomocí sonografie lze přesně lokalizovat místa refluxu v povrchovém, hlubokém a perforátorovém žilním systému dolních končetin. Můžeme naplánovat způsob a rozsah operace varixů, peroperačně kontrolovat výkon (to má velký význam u endovenózních výkonů) a pooperačně pacienta sledovat. Z toho plyne, že ultrazvukové mapování žil dolních končetin je nutné před každou intervencí na žilním systému.

Pletyzmografie a radioizotopová venografie se v diagnostice chronického žilního onemocnění nepoužívají. **Venografie** je doporučována u pacientů se sekundárním, posttrombotickým chronickým žilním onemocněním, zejména před plánovanou intervencí na hlubokém žilním systému (plastika, stentování). **Magnetická rezo-**

Tabulka 1. Epidemiologie chronického žilního onemocnění v Evropě a Severní Americe (5–8)

Prevalence stadia C0 a C1 dohromady	48,7–70,6 %
Prevalence uzlovitých varixů (stadium C2)	21,8–29,4 %
Prevalence stadia C4, C5 a C6 (kožní změny nebo bércový vřed) dohromady	3,6–8,6 %
Prevalence aktivního (flolidního) bércového vředu (stadium C6)	0–0,5 %

Tabulka 2. Laboratorní diagnostika chronického žilního onemocnění

	Stupeň doporučení a úroveň důkazů
Duplexní sonografie je metodou první volby při podezření na žilní obstrukci nebo valvulární insuficienci	1A
Pletyzmografie je doporučena pro neinvazivní celkové fyziologické zhodnocení žilního systému dolní končetiny, klinická korelace s abnormálními pletyzmografickými nálezy zatím nebyla stanovena	2C
Kontrastní venografie se provádí před endovenózním výkonem pro akutní nebo chronickou žilní obstrukci	1B
Kontrastní CT venografie se provádí při podezření na obstrukci velkých žil břicha a pánve	1B
MR venografie se provádí při podezření na obstrukci dolní duté žíly a ileofemorálních žil (senzitivita 100 %, specifická 96 %)	1A
Stupeň doporučení: 1 – prospěch jasně převažuje nad riziky, náklady a cenou, 2 – prospěch je v rovnováze s riziky a náklady Úroveň dostupných důkazů má vysokou (A), střední (B) nebo nízkou až velmi nízkou (C) kvalitu	

nanční venografie (MRV) nebo **CT venografie** jsou citlivé v diagnostice fokálních lézí kyčelních žil, ale zkušenosti s těmito technikami jsou omezené a jejich praktická role zatím není ujasněná (11). Souhrnný pohled na současnou laboratorní diagnostiku ukazuje tabulka 2.

Terapie

V léčbě varixů dolních končetin lze použít konzervativní léčbu (režimová opatření, redukce tělesné hmotnosti, fyzioterapie, komprese DK a venofarmaka) nebo intervenční léčbu (skleroterapie, klasický striping a krosektomie, endovenózní výkony). Hlavními pilíři léčby chronického žilního onemocnění jsou komprese a různé druhy intervenční léčby. Konzervativní terapie ovlivňuje pouze symptomy, ale vlastní příčinu onemocnění neřeší. Intervenční léčba je schopna zrušit/omezit žilní reflux a eliminovat tak žilní hypertenzi (tabulka 3). Komprese, správně založená a fungující, žilní reflux eliminuje pouze

přechodně, po dobu svého nošení. I malé varixy, které působí svému nositeli potíže, mohou být více než kosmetickou záležitostí, protože tyto „nevýznamné“ zjevné známky žilního onemocnění často neodpovídají závažnosti vyvolávající patologie, tedy rozsahu refluxu v povrchovém žilním systému (safény a jejich přítoky). Jsou jen jakousi pomyslnou špičkou ledovce. Tento důležitý fakt musí mít na mysli každý lékař, který plánuje intervenční léčbu, ať už klasickou operací, endovenózně nebo „jenom“ sklerotizací. Každé operační intervenci na žilách dolních končetin musí vždy předcházet duplexní sonografie (tzv. mapování refluxu a obstrukce v povrchovém a hlubokém žilním systému).

Konzervativní léčba

V léčbě symptomatického chronického žilního onemocnění bychom měli dát přednost operační léčbě všude tam, kde ultrazvukové mapování žilního systému postižené dolní

končetiny prokáže významný reflux v safénách (velká nebo malá saféna, případně velké safény) (tabulka 5). Pokud je reflux omezen na nekmenové podkožní žíly (přítoky safény), intradermální žíly (metličky) nebo pokud si nemocný nepřeje operaci, zahájíme konzervativní léčbu.

Kompresivní punčochy jsou nejúčinnější formou konzervativní terapie, ale z mnoha důvodů je často nelze použít. Bývají to problémy s nasazováním (slabost, artróza nebo artritida kloubů na DK, onemocnění páteře), obezita, kontaktní dermatitida, citlivá a fragilní kůže, koexistující závažné arteriální onemocnění DK nebo neochota a neschopnost kompresivní punčochy pravidelně používat. Podle některých údajů to je až 50 % pacientů (12). Mnoho pacientů po kratším nebo delším nošení punčochy z různých důvodů odkládá. Důvodem je většinou těsnost a přílišné stahování končetiny nebo teplo a nepříjemné pocity pod punčochou. Tyto důvody odrazují od nošení komprese zejména v teplých měsících. Tady bychom měli u symptomatických pacientů nošení komprese alespoň částečně nahrazovat pravidelným užíváním venofarmak.

Kompresivní punčochy zlepšují žilní hemodynamiku během ortostázy a na noc je potřebné je odkládat. Elastická komprese je dostupná v široké škále kompresních tlaků v oblasti kotníku (15 až 60 mm Hg). **Punčochy s nízkým tlakem (10–15 mm Hg, I. kompresní třída)** ovlivní pouze mírné otoky, které se objevují po delším sezení nebo stání. Pro ovlivnění otoků a subjektivních potíží spojených s chronickým žilním onemocněním jsou **potřebné punčochy s vyššími kotníkovými tlaky (20–30 mm Hg, II. kompresní třída)**, které účinně snižují reflux a podporují žilně-svalovou pumpu. Jsou indikovány také po sklerotizaci varixů a v těhotenství (11, 13). Kontraindikací použití kompresivních punčoch je jakákoliv známá alergická reakce na složky pomůcky, otoky dolních končetin u těžkého srdečního selhání NYHA III. a IV. a ischemická choroba dolních končetin III. a IV. stadia podle Fontainea.

O přínosu kompresivní léčby po operaci varixů zatím není dostatek důkazů. Někteří autoři nedoporučují po limitovaném stripingu velké safény elastické kompresivní punčochy (14), protože nezjistili žádný vliv čtyřtýdenního nošení kompresivní punčochy na pooperační otok končetiny, skóre bolesti, výskyt pooperačních komplikací nebo na rychlost plného návratu do pracovního procesu. V literatuře většinou nacházíme obdobné negativní názory na pooperační kompresi, kdy většina autorů souhlasí s tím, že

Tabulka 3. Intervenční léčba varixů dolních končetin (metody ablace safén, nekmenových varixů a telangiektázií)

Metoda	Indikace	Provedení	Úspěšnost za 32 měsíců*
Chirurgická ligace a striping safén	insuficience velké/malé safény	celková/lokální anestezie jednorázová operace	78 %
Endovenózní termální ablace (radiofrekvenční nebo laserová)	insuficience velké/malé safény nekmenové varixy	lokální/celková anestezie jednorázová operace	84 % (RF) 94 % (laser)
Pěnová sklerotizace	nekmenové varixy telangiektázie reziduální varixy insuficience safén	bez anestezie/lokální anestezie opakovaná sezení	77 %
Vpichové flebektomie	reziduální varixy po chirurgickém nebo endovenózním výkonu nekmenové varixy	lokální/celková anestezie opakovaná sezení	

*data získaná metaanalýzou 64 studií s 12 320 dolními končetinami (19)

Tabulka 4. Léčba žilního bércového vředu

	Stupeň doporučení a úroveň důkazů
I. Kompresivní léčba	
Kompresivní léčba je primární léčbou žilního vředu	1B
Žádný typ komprese nelze preferovat před ostatními typy komprese, kompresivní pomůcky je nutno individualizovat	1B
Dlouhodobá komprese snižuje riziko recidivy žilního vředu	1B
Adherence pacienta ke kompresi závisí na iniciálním efektu této léčby	1B
II. Lokální péče	
Omývání vředu vodou z vodovodu, okolí čistit nedráždivým mýdlem	1B
Ostré čištění spodiny vředu (debridement), pokud to pacient toleruje	1A
Alternativou debridementu je hydrogel nebo enzymatické čištění rány k odstranění nekrotického materiálu, který brání hojení	1B
Rutinní podávání ATB se nedoporučuje	1B
Při lokální infekci ošetření vředu látkami na bázi stříbra (lokální aplikace nebo krycí materiál s obsahem stříbra)	1A
Každodenní nošení kompresivních punčoch přetažených přes okluzivní obvaz	1A
Aplikace xenograftu na neinfekční vředy s určitým stupněm granulace	1A
Kožní autotransplantáty na rozsáhlé vředy vyžadující dlouhé hojení	2B
III. Chirurgická léčba	
Odstranění refluxu v epifasciálních žilách (zejména refluxu ve velké a malé saféně) a v primárně insuficientních perforátorech pro zlepšení žilní hemodynamiky a urychlení hojení	1B
Odstranění refluxu v epifasciálních žilách v prevenci recidivy žilního vředu	1A

Tabulka 5. Shrnutí základních doporučení pro diagnostiku a léčbu chronického žilního onemocnění (upraveno podle SVS a AVF, 2011)

	Stupeň doporučení a úroveň důkazů
Pro diagnostiku je nutná úplná anamnéza a podrobné fyzikální vyšetření, doplněné barevnou duplexní sonografií	1A
Primární léčbou symptomatických varixů je komprese, pokud nelze onemocnění řešit ablací safény/safén	2C 1B
Pro léčbu insuficientní velké safény je doporučována spíše endovenózní termální ablace (RF nebo laserová) než limitovaný striping od třísla ke kolenu	1B
Primární léčbou pro vyhojení žilního bércového vředu je komprese	1B
Pro prevenci recidivy žilního bércového vředu je nutné kompresi doplnit o ablaci insuficientních epifasciálních žil	1A
Pro léčbu varikózních přítoků safén (nekmenových varixů) je doporučována flebektomie a sklerotizace	1B
Pěnová sklerotizace je navrhována jako léčba volby insuficientních safén	2C
Selektivní léčba insuficientních perforátorů u pacientů s prostými varixy (C1 a C2 dle CEAP) se nedoporučuje	1B
Je doporučována léčba insuficientních perforátorů ($\geq 3,5$ mm, $V_{max} \geq 0,5$ m/s) lokalizovaných v okolí aktivního nebo vyhojeného vředu (st. C5 a C6)	2B
SVS – Society of Vascular Surgery (20) AVF – American Venous Forum Stupeň doporučení: 1 – prospěch jasně převažuje nad riziky, náklady a cenou, 2 – prospěch je v rovnováze s riziky a náklady Úroveň dostupných důkazů má vysokou (A), střední (B) nebo nízkou až velmi nízkou (C) kvalitu	

nošení kompresivních punčoch po dobu delší než jeden týden po nekomplikovaném stripingu velké safény nepřináší žádné další výhody, pokud jde o bolest, fyzickou aktivitu, otok, diskomfort nebo počet komplikací (15, 16).

Užitečným pomocníkem v konzervativní léčbě chronického žilního onemocnění jsou **venofarmaka**. Uleví nemocnému od řady subjektivních potíží, pomáhají při zmenšování otoku. Jsou vhodným doplňkem kompresivní

a režimové léčby. Pro jejich velmi dobrou snášenlivost byla některá venofarmaka uvolněná k volnému prodeji a lze je používat opravdu dlouhodobě. V žádném případě nejde o prostředek k prevenci vzniku nebo progresu chronického žilního onemocnění. Pro konzervativní léčbu žilních bércových vředů je doporučován pentoxiphyllin nebo mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce v kombinaci s kompresí. Diosmin a hesperidin jsou účinné v léčbě trofických defektů, nočních křečí a otoků dolních končetin. Rutosidy (troxerutin, tribenosid) jsou doporučovány v léčbě žilních otoků.

Operační (intervenční) léčba

Chirurgicky lze léčit všechna klinická stadia chronického žilního onemocnění. Záleží na výsledku ultrazvukového mapování žilního systému a na rozhodnutí pacienta. **Nejlepší výsledky lze od operace varixů očekávat tehdy, když je významný reflux, izolovaný v epifasciálním žilním systému a případně také v perforátorech, provázený klinickými projevy chronického žilního onemocnění** – žilními symptomy (subj. potíže), otoky a/nebo viditelnými trofickými změnami na končetině (chronická žilní insuficience stadia C4–C6 dle CEAP klasifikace) či recidivujícími varikoflebitidami (tabulka 5). Naopak u posttrombotických změn a obliterace hlubokého žilního systému, spojených s rozvojem sekundárních varixů, jsou výsledky chirurgické léčby varixů většinou neuspokojivé. Zde je třeba se soustředit na kompresní léčbu a fyzioterapii.

Klasická chirurgická léčba varixů spočívá v krosektomii (protěti), ligaci (podvazu) safénofemorální nebo safénopopliteální junkce a ve stripingu (vytažení) kmene safény, někdy doplněných v jedné době flebektomií a/nebo pozdější sklerotizací reziduálních varixů. Samostatně lze sklerotizaci nebo flebektomii použít pouze v léčbě drobných nekmenových varixů, kde ultrazvukem neprokážeme reflux v hlavních kmenech povrchových žil (velká a malá saféna, přídatné safény) (17). Metaanalýza 39 důvěryhodných studií, z nichž 30 bylo randomizovaných, zahrnujících 8285 pacientů, potvrdila dlouhodobou bezpečnost a účinnost klasické chirurgické léčby varixů (18).

V posledním desetiletí se do popředí dostávají méně invazivní metody. Patří sem **endovenózní termální ablace (laserová nebo radiofrekvenční) velké a/nebo malé safény**, s nebo bez doplňující flebektomie, a **klasická kompresivní sklerotizace nebo pěnová kompresivní sklerotizace**. Jejich výhodou, proti kla-

sické operaci, je miniinvasivita, možnost ambulantního provedení, minimální pooperační bolestivost, kratší trvání obtíží, a tedy rychlý návrat do běžného života a práce. Přehled operačních metod, jejich indikací, provedení a úspěšnosti podává tabulka 3.

Žilní bérkový vřed (st. C5 a C6 podle CEAP klasifikace)

Často představuje terapeutický problém.

Ulcerace nevykazující ani po třech měsících intenzivní léčby tendenci k hojení nazýváme rezistentní vůči terapii (cca 20 % vředů). Spektrum léčby žilních bérkových vředů zahrnuje fyzioterapii, kompresivní léčbu, chirurgickou léčbu, lokální a celkovou farmakoterapii. Konzervativní léčba klade důraz na **kompresi a lokální ošetřování, doplněné režimovými opatřeními. Vždy však musíme zvážit operační léčbu (tabulka 5) a pacienta odeslat k ultrazvukovému vyšetření žilního systému, které může odhalit do té doby nepoznanou významnou axiální insuficienci epifasciálních žil. V těchto případech je potřebné kompresivní léčbu doplnit o operační výkon na epifasciálním žilním systému.** Léčebná doporučení jsou přehledně shrnuta v tabulce 4.

Závěr

Chronické žilní onemocnění je velmi rozšířená civilizační nemoc, která plní ambulanční praktických lékařů a specialistů. Racionální léčbou je operační odstranění insuficientních žilních segmentů, ve kterých duplexní sonogra-

fie prokázala reflux. Přitom není podstatné, zda klasickou operací (krosektomie, ligace a striping), nebo některou z miniinvasivních, endovenózních metod. Jakákoliv konzervativní léčba je vždy pouze symptomatická, a proto by měla být přechodná a doplňková k intervenční léčbě.

Literatura

1. Rutherford RB, Padberg FT, Jr, Comerota AJ, et al. Venous severity scoring: an adjunct to venous outcome assessment. *J Vasc Surg* 2000; 31: 1307–1312.
2. Consensus statement. Classification and Grading of Chronic Venous Disease in the Lower Limbs: A Consensus Statement. *Phlebology* 1995; 10: 42–45.
3. Eklof B, Rutherford RB, Bergan JJ, et al. Revision of the CEAP classification of chronic venous disorders. Consensus statement. *J Vasc Surg* 2004; 40: 1248–1252.
4. Eklof B, Perrin M, Konstantinos TD, et al. Updated terminology of chronic venous disorders: The VEIN-TERM transatlantic interdisciplinary consensus document. *J Vasc Surg* 2009; 49: 498–501.
5. Rabe E, Pannier-Fischer F, Broman K. Bonner Venenstudie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie – epidemiologische Untersuchung zur Frage der Häufigkeit und Ausprägung von chronischen Venenkrankheiten in der städtischen und ländlichen Wohnbevölkerung. *Phlebologie* 2003; 32: 1–14.
6. Jawien A, Grzela T, Ochwat A. Prevalence of chronic venous insufficiency in men and women in Poland: multicenter cross-sectional study in 40095 patients. *Phlebology* 2003; 18:110–112.
7. Carpentier PH, Maricq HR, Biro C, et al. Prevalence, risk factors and clinical patterns of chronic venous disorders of lower limbs: a population-based study in France. *J Vasc Surg* 2004; 40: 650–659.
8. Chiesa R, Marone EM, Limoni C, Volonté M, et al. Chronic venous insufficiency in Italy: the 24-Cities-Cohort Study. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2005; 30: 422–429.
9. Musil D, Herman J. Diagnostika žilních onemocnění. In Herman J, Musil D, a kol. Žilní onemocnění v klinické praxi. Praha: Grada 2011: 262 s.

10. Musil D. Diagnostika a léčba časných stadií chronického žilního onemocnění. *Med. Praxi* 2011; 8(10): 415–418.

11. Raju S, Neglén P. Chronic venous insufficiency and varicose veins. *N Engl J Med* 2009; 360: 2319–2327.

12. Franks PJ, Oldroyd MI, Dickson D, et al. Risk factors for leg ulcer recurrence: a randomized trial of two types of compression stocking. *Age Ageing* 1995; 490–494.

13. Herman J. Kompresivní terapie v prevenci a léčbě žilních onemocnění dolních končetin. *Interní Med* 2009; 11: 126–128.

14. Houtermans-Auckel JP, van Rossum E, Teijink JA, et al. To wear or not to wear compression stockings after varicose vein stripping: a randomised controlled trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2009; 38: 387–391.

15. Biswas S, Clark A, Shields DA. Randomised clinical trial of the duration of compression therapy after varicose vein surgery. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2007; 33: 631–637.

16. Raraty MGT, Greaney MG, Blair SD. There is no benefit from 6 weeks postoperative compression after varicose vein surgery: a prospective randomized trial. *Phlebology* 1999; 14: 21–25.

17. Mazuch J, a kol. Chirurgické aspekty chronické venózní insuficience dolních končetin. Martin: Osveta 2006.

18. Murad MH, Coto-Yglesias F, Zumaeta-Garcia M, et al. A systematic review and meta-analysis of the treatments of varicose veins. *J Vasc Surg*. 2011; 53(Suppl 5): 495–655.

19. van den Bos R, Arends L, Kockaert M, et al. Endovenous therapies of lower extremity varicosities: a meta-analysis. *J Vasc Surg* 2009; 49: 230–239.

20. Gloviczki P, Comerota AJ, Dalsing MC, et al. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. *J Vasc Surg*. 2011; 53(Suppl 5): 25–485.

Článek přijat redakcí: 17. 1. 2012

Článek přijat k publikaci: 27. 2. 2012

doc. MUDr. Dalibor Musil, Ph.D.

I. interní klinika kardiologie

LF a FN Olomouc

I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc

musil.dalibor@quick.cz

