

Varixy dolních končetin – diagnostika, léčba, recidiva

doc. MUDr. Jiří Herman, Ph.D.

II. chirurgická klinika FN a LF UP Olomouc

Varixy dolních končetin patří mezi nejrozšířenější onemocnění s typickými příznaky. V diagnostice vystačíme s klinickým vyšetřením a event. s vyšetřením ultrazvukovým. Léčba se odvíjí od klinického obrazu a přání pacienta. Od konzervativní terapie přes kompresivní sklerotizaci k chirurgické léčbě, která může být klasická nebo endovenózní. Operace varixů je zatížena vysokým procentem recidivy, pro jejíž léčbu platí stejná pravidla.

Klíčová slova: varixy dolních končetin, terapie, recidiva.

Varicose veins – diagnosis, therapy, recurrence

Varices of the lower extremities are among the most common diseases with typical symptoms. We use in the diagnosis of clinical examination and possibly with ultrasound examination. Treatment depends on the clinical picture and the patient's wishes. Since conservative therapy through compression sclerotherapy for surgical treatment, which may be classical or endovenous. Varicose vein surgery is burdened with a high percentage of recurrence, for which treatment follows the same rules.

Key words: varices of the lower extremities, therapy, relapse.

Med. Pro Praxi 2010; 7(11): 420–422

Varixy dolních končetin jsou jedním z nejrozšířenějších onemocnění v průmyslově vyspělých krajinách. Postihují lidskou populaci, u zvířat se vůbec nevyskytují. Předpokládá se, že vznik tohoto onemocnění souvisí se vzpřímeným držením těla. Odhaduje se, že 10–40 % světové populace má varikózní žíly dolních končetin. Vyskytují se častěji u žen a prevalence se zvyšuje s věkem. K dalším rizikovým faktorům patří životní styl, pracovní zařazení, těhotenství, rodinná anamnéza a geografické vlivy. K diskutovaným faktorům patří kongestivní srdeční onemocnění, nadváha, hypertenze a diabetes mellitus (1).

K typickým příznakům varixů dolních končetin patří křeče, pocit těžkých dolních končetin, v pokročilejších stádiích pak perimaleolární otoky. Zpočátku bývají otoky jen po větší námaze, večer po celodenní práci, později i během dne.

Noční křeče nejsou specifické pro CVI. Je třeba je odlišit od křečí u ICHDK, které ustupují po svěšení končetin z lůžka. Mohou se vyskytnout i při svalové únavě, při poruše vodní a elektrolytové rovnováhy nebo při deficitu železa. Musíme odlišit i tzv. syndrom neklidných nohou (restless leg syndrom), který se objevuje při dlouhém sezení nebo po ulehnutí. Pacienti pociťují dyskomfort v dolních končetinách, který je nutí k pohybu. Etiologie není jasná. U konkrétního pacienta nemusí být nutně současně vyjádřeny všechny symptomy.

Jindy žilní onemocnění probíhá zcela asymptomaticky či s nespecifickými projevy. Nespecifickými symptomy jsou například dysestezie, anestezie a atypické bolesti. Přítomnost subjektivních obtíží a jejich velikost není v přímé úměře s velikostí varixů. Často, zejména u žen, bývají malé varixy provázeny většími obtížemi nebo naopak, zejména u mužů, velké uzlové varixy jsou zcela asymptomatické.

V pokročilých stádiích již dochází k rozvoji trofických změn (obrázek 1), které mohou, pokud choroba není léčena, vyústit v bérkový vřed. Ten bývá typicky lokalizován na ventromediální ploše distální třetiny bérce, může být i oboustranný (obrázek 2, 3).

Diagnostika

Pro diagnostiku je zásadní klinické vyšetření. Již pohledem zjistíme přítomnost varixů a jejich lokalizaci, otok nebo barevné a trofické změny. Palpací zjišťujeme teplotu končetiny, konzistenci vény (např. tuhá při a po tromboflebitidě) a přítomnost pulzací na periférii (a. dorsalis pedis et a. tibialis posterior) k vyloučení spolupostížení tepenného systému, což má význam zejména při léčbě bérkového vředu. Palpací můžeme také zjistit insuficienci velké safény. Je-li insuficietní, pak u stojícího pacienta po poklepu jednou rukou na kmen vény druhou hmatáme vlnu vyvolanou poklepem nad i pod místem poklepu. U malé safény tento manévry nebývá proveditelný, protože véna probíhá ve většině svého průběhu subfasciálně.

V pokročilejších stádiích chronické žilní insuficience bývá přítomen otok, kterým rozumíme nahromadění intersticiální tekutiny (tkáňového moku) v mezibuněčném vazivovém prostoru. V případě žilního otoku je důvodem hromadění intersticiální tekutiny nadměrná filtrace plazmy z krevních kapilár do intersticia při zvýšeném intrakapilárním hydrostatickém tlaku. Příčinou je městnání žilní a kapilární krve a/nebo vazodilatace. Volná (nebuněčná) tekutina se hromadí v kůži a podkoží.

Žilní otoky se nejčastěji objevují na dolních končetinách u stojících a sedících osob nebo na hýždích a v bederní krajině u ležících pacientů. Edémy se přesouvají působením zemské gravitace. Kritériem pro klinickou diagnostiku otoku je přesunutelnost nahromaděné intersticiální tekutiny tlakem prstů a vymáčknutí důlku v tomto místě. Otoky dolních končetin lze velmi jednoduše rozdělit na jednostranné a oboustranné, které ale nikdy nejsou zcela symetrické (2). V diferenciální diagnostice myslíme na **lipedém**, což je běžné, ale zřídka diagnostikované postižení dolních končetin, vyskytující se téměř výhradně u žen. Je zaměřován za obezitu, často ho ale gynoidní typ obezity (hýždě, stehna) provází. Tuková podkožní tkáň lipedému symetricky obaluje obě dolní končetiny od třísel po kotníky, většinou je přítomný také lymfedém. V pokročilejších stádiích lipedém deformuje tvar celé dolní končetiny. Vynechává nártu nohou, kde není podkožní tuková tkáň. Dále musíme odlišit

Obrázek 1. Chronická žilní insuficience ve stadiu C4



Obrázek 4. Zevní komprese (Deona fast)



Obrázek 2. Ulcus cruris venosum – povleklý, neléčený



Obrázek 5. Předoperační označení varixů v povodí insuficientní VSM



Obrázek 3. Ulcus cruris venosum, čistý, léčený



Obrázek 6. Katétr pro endovenózní operaci



lymfedém, který postihuje především akrální části horní a dolní končetiny (prsty, nártý, kotníky, dorzum ruky) a šíří se proximálně. Ostatní části těla jsou postiženy zřídka. Může se objevit na jedné nebo na obou dolních končetinách, na horních končetinách bývá jednostranný (stavy po ablaci prsu s následnou radioterapií). V časných stadiích ho při klinickém vyšetření nelze odlišit od žilního otoku. Je měkký, lze do něj vytlačit důlek, je reverzibilní, do rána ustupuje nebo zcela mizí. Od žilního otoku se začíná odlišovat až po několika týdnech nebo měsících, kdy je tuhý, bledší než okolní kůže, chladnější, spontánně a na tlak nebolestivý, je zcela ireverzibilní, během noci neustupuje, nemění se. Kůže v místě lymfedému připomíná povrch pomeranče. Na dolních končetinách je lymfedém lokalizovaný na prstech, dorzu nohy, kolem kotníků a nad kotníky, kde vytváří tzv. manžetu. Patognomické je **Stemmerovo znamení**, kdy kůži na základním článku 2. a 3. prstu u nohou nelze zřasit.

Žilní insuficienci lze diagnostikovat pouze na základě klinického vyšetření – anamnézy a objektivního fyzikálního nálezu. Ultrazvukové vyšetření není pro stanovení diagnózy žilní insuficience potřebné.

Důvodem ultrazvukového vyšetření v této fázi mohou být (3, 4):

1. netypické subjektivní potíže
2. nevýrazný objektivní nález
3. zvažování jiné příčiny otoků dolních končetin, zejména u symetrických otoků, u obézních a polymorbidních pacientů (např. srdeční, jaterní a ledvinová onemocnění)
4. podezření na spolupodíl dalších lokálních faktorů, kromě žilní insuficience, které by mohly vyvolávat subjektivní potíže v oblasti dolních končetin (Bakerova cysta při gonartróze, tromboflebitida, flebotrombóza, podkožní nádory, zvětšené lymfatické uzliny, cysty, výpotky, hematomy, atd.)
5. podezření na vrozené žilní malformace
6. chirurgická léčba

Léčba

Léčba varixů může být **konzervativní**. Spočívá v podávání venofarmak a úpravě životosprávy. Venofarmaka jsou přírodní, polosyntetické nebo syntetické látky. Jejich léčebný účinek je založený na protizánětlivém, antioxidačním, antiedematózním a proteolytickém působení ve tkáních, na snižování propustnosti stěny kapilár a na zvyšování tonu stěn žil a lymfatických

cév. Výběr venofarmaka by měl vycházet z jeho farmakodynamických, farmakokinetických vlastností a kritického hodnocení klinických studií, pokud existují. V praxi však většinou rozhoduje osobní zkušenost lékaře a pacienta, a v neposlední řadě také cena preparátu. Od farmakologické léčby lze očekávat úlevu od subjektivních potíží a ústup otoků dolních končetin. Venofarmaka nepředstavují prevenci rozvoje varixů, trofických změn kůže a podkoží nebo prevenci žilní trombózy, povrchové nebo hluboké. Délka podávání venofarmak je individuální a měla by se odvíjet od přetrvávání subjektivních potíží a otoků dolních končetin a od přání nemocného. K nejčastěji předepisovaným patří Cyclo 3 Fort, Detralex a další. Preparát Cyclo 3 Fort svým komplexním adrenergním účinkem zvyšuje tonus žilní stěny a sběrných mizovodů, což má za následek venotonický a lymfotonický účinek s výsledným snížením venostázy a lymfostázy. Tento účinek je výhodně doplňován kombinací s bioflavonoidem hesperidinem a kyselinou askorbovou (5). Účinnost preparátu byla hodnocena dvojité slepými klinickými studiemi (6). Preparát lze indikovat nejen u žilní insuficience, ale i u hemeroidů a metroragie. Dalším z přípravků k léčbě chronické žilní insuficience je diosmin, resp. jeho

mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce (MPFF) s obsahem 90 % mikronizovaného diosminu a 10 % hesperidinu (Detralex), který vyniká množstvím publikovaných dat a tomu odpovídající privilegovanou pozicí v guidelines. Je podáván i perioperačně k lepšímu pooperačnímu průběhu-rychlejší vymizení otoku a resorpce pooperačních hematomů (7, 8, 9, 10). Je účinný nejen u chronické žilní insuficience, ale také u hemoroidů a bérkových ulcerací (11).

Doba podávání fleboaktivních preparátů (venotonik) je individuální, vždy je třeba efekt léčby vyhodnotit a dle toho postupovat. Lze podávat dlouhodobě nebo přerušovaně (sezónně, při zátěži končetin). Venotonika nejsou indikována u asymptomatických nemocných z preventivních důvodů. Další možnost léčby varixů dolních končetin představuje **kompresivní sklerotizace**. Může být indikována samostatně nebo jako doplněk operačního řešení, ve formě sklerotizace roztokem nebo pěnou, za nebo bez ultrazvukové kontroly. Je více variant, zásadní význam ale má osobní zkušenost a preference lékaře, který sklerotizaci provádí.

Součástí léčby varixů dolních končetin v pokročilejších stádiích je i léčba **kompresivní**, kdy se jedná o tzv. graduovanou kompresi. Ta má nejvyšší tlak v oblasti hlezna, směrem proximálním tlak klesá. Může být aplikována formou bandáže (akutní stavy, bérkové ulcerace) nebo formou kompresivní punčochy (po vymizení otoku nebo když již dále neustupuje). Nověji formou kompresivních pásů, které si přikládá pacient sám (obrázek 4). Tam, kde jsou větší subjektivní obtíže nebo i z kosmetických důvodů (obrázek 5), indikujeme léčbu **chirurgickou**. Lze ji provést klasickou operací, tj. strippingem velké nebo malé safény nebo metodami endovenózními. Při nich je do lumina vény zaveden katétr (obrázek 6), který destruuje cévu radiofrekvencním proudem nebo laserovým paprskem, dle použité metody. Tyto operace jsou ale zatím spojeny s výraznou ekonomickou účastí pacienta, nicméně jejich počet narůstá.

Recidiva

Chirurgická léčba varixů je spojena s recidivou, která postihuje 16–60 % pacientů (12, 13). Toto číslo narůstá s dobou sledování až na 80 % (14). Příčinou recidivy může být chyba při operaci nebo progresi onemocnění. Dojde-li k recidivě, můžeme, stejně jako před operací, indikovat léčbu farmakologickou, kompresivní, sklerotizační nebo chirurgickou. Závisí na nálezů klinickém a ultrazvukovém a na přání pacienta, zejména na jeho ochotě podstoupit další operační výkon. Je-li ale přítomen reflux v oblasti safenofemorální nebo safenopopliteální junkce, je vhodnější léčba chirurgická, v opačném případě lze stav řešit kompresivní sklerotizací a léčbou venofarmaky.

Závěr

Má-li pacient varixy a nekloní-li se k chirurgické léčbě ani ke kompresivní sklerotizaci, lze, dle závažnosti obtíží, vystačit s farmakoterapií, úpravou režimu (omezení stání, elevace končetin, studená sprcha na dolní končetiny, plavání, jízda na kole, redukce hmotnosti) a kompresivní terapií. Zvažuje-li pacient radikálnější postup (chirurgická léčba, kompresivní sklerotizace), ať již z důvodů obtíží nebo kosmetických, měl by být vyšetřen specialistou a to včetně ultrazvukového vyšetření. Pokud toto ukáže reflux v oblasti safenofemorální nebo safenopopliteální junkce, neměla by být indikována kompresivní sklerotizace pro vysoké procento recidivy, ale léčba chirurgická. Naopak, není-li reflux, pak lze, dle velikosti a rozsahu varixů, sklerotizovat. Pro recidivu platí stejná pravidla.

Je-li přítomen bérkový vřed, musíme vyloučit spoluúčast tepenného systému a pak řešit žilní insuficienci. Zásadní význam má eliminace žilní hypertenze, zpočátku formou kompresivní terapie. Co přikládáme na vlastní vřed, není až tak důležité. Terapie antibiotiky zde není nutná. Důležitá je aktivní spolupráce pacienta, jeho schopnost správně si naložit kompresivní bandáž. Je-li postižen pouze povrchový žilní

systém, lze operovat s dobrými výsledky. Při postižení systému hlubokého, zejména u stavů po flebotrombóze, lze vřed rovněž vyhojit, procento recidivy je ale vyšší a léčba je dlouhodobá, spíše celoživotní.

Literatura

1. Kontosic I, a kol. Work conditions as risk factors for varicose veins of the lower extremities in certain professions of the working population of Rijeka. *Acta Med. Okayama*, 2000; 54: 33–38.
2. Musil D. Otoky dolních končetin. *Praktické lékařství*, 2006; 3: 126–130.
3. Musil D. Ultrazvuková diagnostika žilních onemocnění. *Postgraduální medicína* 2009; 6(11): 603–608.
4. Herman J, Musil D, a kol. Žilní onemocnění v klinické praxi. Grada. v tisku.
5. Jezdinský J. Nové trendy v léčbě chronické žilní insuficience. *Zprav. Klin. Farmakol. Farmac.* 1998; 12(1–2).
6. Languillat N, Ladure P, a kol. Exploration fonctionnelle de la vitesse circulatoire veineuse grace au xenon 133. *Mesure isotopique de l'influence de Cyclo 3 Fort sur la circulation veineuse des membres inferieurs. Phlebologie* 99: 47–51.
7. Broulíková A. Nová doporučení léčby chronického žilního onemocnění. *Lékařské listy*. 2009; 58(1): 4–6.
8. Karetová D. Farmakoterapie jako součást konzervativní léčby chronických žilních chorob. *Practicus*. 2009; 8(5): 22–27.
9. Karetová D. Farmakologická léčba chronické žilní nemoci. In: Ambrózy E, Chochola M, Karetová D. *Angiologie 2009* (Pokroky v angiologii). Maxdorf 2009; 96–104.
10. Navrátilová Z. Účinek Detralexu v léčbě otoků žilní etiologie. *Výsledky studie EDET (Efficacy of Detralex in edema treatment)*. *Interní Med.* 2009; 11(2): 87–90.
11. Roztočil K, Štvrtinová V, Strejček J. Efficacy of a 6-month treatment with Daflon 500 mg in patients with venous leg ulcers associated with chronic venous insufficiency. *Int. Angiol* 2003; 22: 1–8.
12. Juhan C, Haupt S, Miltgen G, a kol. Recurrent varicose veins. *Phlebology* 1990; 5: 201–211.
13. van Rij AM, Jiang P, Solomon C, a kol. Recurrence after varicose vein surgery: A prospective long-term clinical study with duplex ultrasound scanning and air plethysmography. *J Vasc Surg* 2003; 38: 935–943.
14. Hobbs J. Surgery and sclerotherapy in the treatment of varicose veins. A random trial. *Arch Sur* 1974; 109: 793–796.

doc. MUDr. Jiří Herman, Ph.D.

*II. chirurgická klinika FN a LF UP Olomouc
I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc
jiriherman@seznam.cz*