

Chronická žilní insuficience a možnosti moderní chirurgické léčby v oblasti povrchního systému

MUDr. Jan Marušiak, Ph.D.

Oddělení cévní a rekonstrukční chirurgie, Krajská Nemocnice Liberec a.s.

V posledních letech se na řadě pracovišť v ČR rozšířilo využití nových metod při léčbě křečových žil, které mají výborné kosmetické výsledky, jsou spojeny s velmi krátkou pracovní neschopností a mají též podstatně lepší dlouhodobé výsledky. V tomto sdělení se autor věnuje právě těmto metodám.

Klíčová slova: radiofrekvenční ablace (RFA), endovenózní laserová ablace (EVLA), chronická žilní insuficience.

Chronic venous insufficiency and advanced surgical treatment options the superficial system

In recent years the number of workplaces in the Czech republic expanded use of new methods for treating varicose veins which have excellent cosmetic results, are associated with very short sick leave and are also considerably better long-term results. In this communication, the author dedicated to these methods.

Key words: radiofrequency ablation (RFA), endovenous laser ablation (EVLA), chronic venous insufficiency.

Dermatol. praxi 2011; 5(1): 18–19

Jaké jsou současné praktické zkušenosti s radiofrekvenční ablací (RFA) a endovenózní laserovou ablací (EVLA) při léčbě křečových žil?

Radiofrekvenční ablace byla poprvé popsána Goldmanem v roce 2000. Teplo generované radiofrekvenční bipolární sondou vede k místnímu zahřátí žilní stěny, žilnímu spazmu, následné destrukci endotelu a obliteraci žilního průsvitu. Teplota je přesně monitorována na principu zpětné vazby mezi teplotou žilní stěny a odporem tkáně, takže je zajištěno využití tepelné energie s maximální účinností a minimalizací tepelného účinku na tkáň v okolí.

Základní je většinou prováděn ve svodné anestezii, či pouze v místním znecitlivění. Některá pracoviště používají peroperačně ultrazvukovou sondu, která umožní punkční zavedení radiofrekvenční sondy do veny safeny bez nutnosti její chirurgické preparace. Místní znecitlivění tkáně je často využito na principu tumescentní anestezie, kdy současná aplikace velkého množství velmi ředěného anestetika umožní krom umrtvení tkáně též chlazení okolí žilního kmene, na kterém se provádí zákrok. 6 či 8 Fr. katétr je zaveden do lumina žíly, v případě safeny až na úroveň safeno-femorální junkce, tzn. do místa, kde povrchní safena ústí do hlubokého systému. Tato oblast junkce se může chirurgicky vypreparovat, safena podvázat spolu se všemi svými přítoky tzv. hvězdice bulbu safeny. Tento zákrok v tříse, tzv. crossectomii, považují některé cévně chirurgické školy za *conditio sine qua non*. S rozvojem nové radiofrekvenční metody je teorie nezbytnosti crossectomie relativizována

a safena se někdy, zejména používáme-li ultrazvuk, nepodvazuje. Autor tohoto článku patří mezi zastánce chirurgické crossectomie v tříse a na jeho pracovišti se tato vždy provádí. Vlastní radiofrekvenční „destrukci“ safeny začínáme z místa cca 1,5 cm pod safeno-femorální junkcí. Přístroj na pracovišti autora nese označení VNUS Closure Fast, což je poslední generace na poli této techniky, jejíž předností je především kratší čas a bezpečnost zákroku. Celá procedura na safeně tak trvá dle délky končetiny a délky zákroku na části či celé safeně 3–5 minut. Safena je koagulována po 7 cm segmentech, s maximem lokálního sekundového ohřevu až na 120 °C. Několik hodin po tomto zákroku pacient vstává z lůžka, je zajištěn nízkomolekulárním heparinem a dbá na dostatek pohybu s naloženým elastickým obinadlem či kompresní punčochou.

Druhý možný způsob tepelné destrukce VSM či VSP je využití laserové energie. EVLA (endovenous laser ablation) byla poprvé popsána Boném v roce 1999 a následně definována pro každodenní praxi Navarrem v roce 2001. Teplo emitované laserovou diodou zavedenou do lumina safeny vede ke krátkodobému velmi vysokému ohřevu kapaliny (krve) a vzniku bublinek páry na konci sondy. Následně dochází k tepelným změnám endotelu, koagulační nekróze tunica intima a trombotické okluzi žíly. Výsledkem jsou postupné fibrotické změny stěny žíly a její involuce v časovém období 6–12 týdnů po vlastním zákroku.

Podobně jako při metodě radiofrekvenční ablace je i v případě laserové techniky možné provádět zákrok v místní nebo celkové an-

estezii. Sonda se do žíly zavádí z malé incize po vypreparování safeny na lýtku či za vnitřním kotníkem. Je též možné s využitím ultrazvuku zavádět sondu punkčně. O správné poloze konce sondy v safeně, kdy špička katétru je těsně pod safeno-femorální junkcí v tříse, se lze přesvědčit s pomocí UZ sondy, případně při preferenci nezbytné crossectomie řada pracovišť stále využívá chirurgickou techniku preparace bulbu safeny z malé incize a její podvaz těsně při jejím ústí do stehenní žíly. Ihned po zákroku se aplikují elastické bandáže, případně elastické punčochy na období 4–6 týdnů. Pacientům doporučujeme časnou vertikalizaci a chůzi. Návrat do práce je ve většině případů možný do 1 týdne od zákroku.

Oběma technikami lze zákrok provádět na VSM či VSP. V obou způsobech je možné v jedné době sanovat četné varikózní uzly, které jsou v případech insuficience VSM či VSP více či méně vždy přítomny. Phlebectomie z miniincizí či sklerotizace jsou standardně prováděny v jedné době se zákrokem na safeně, v případě velkých varikózních uzlů je ale některá pracoviště extirpují s odstupem 4–6 týdnů od zákroku na safeně, tzn. ve 2. době.

V posledních 2 letech se začaly provádět též zákroky na spojkách (perforátorech), s využitím krátké koagulační sondy přímou punkcí perforátoru za kontroly ultrazvuku.

Na pracovišti autora je metoda VNUS Closure Fast používána od listopadu 2008. Všichni pacienti jsou již při objednání k operaci informováni o možnosti tohoto zákroku a současně vyrozuměni o podmínkách spoluúčasti na zákroku,

který zatím není ze strany zdravotních pojišťoven hrazen. Dostávají informační leták a barevnou názornou brožuru s podrobnou informací o nové metodě, každý pacient má provedeno duplex sono žilního systému. Zárok se provádí ve svodné nebo celkové anestezii, u jednoho pacienta operujeme v jednom sezení vždy pouze jednu dolní končetinu. Doba hospitalizace je 12–48 hod, kontroly v poradně 10. den a po 6 týdnech.

Pokud vycházíme z literálních údajů, jsou známy výsledky z jednotlivých pracovišť za posledních 8 let, kdy se tato metoda provádí (1). Autoři uvádějí procento recidiv po 1 roce v případě radiofrekvenční ablace ve 2–8 %, po endolaserové terapii v 5–14 % a klasickém strippingu v 6–18 %. Po 3 letech potom ve 4–10 %, 7–18 % a 15–40 % a konečně po 5 letech v 5–10 % v případě radiofrekvenční ablace, v 10–20 % v případě laseru a 20–45 % po klasickém strippingu. Podrobně se zabývají procenty komplikací, kdy hematom v ráně uvádějí v 0–5 % případů po radiofrekvenční ablacii, 0–7 % po laserové ablacii a v 10–30 % po klasickém strippingu. Infekční

komplikaci v ráně uvádějí pro jednotlivé metody 0–3 % po radiofrekvenční ablacii, 0–5 % po laserové ablacii a 0–7 % po klasické operaci. Tepelné poškození uvádějí pouze v případě radiofrekvenční ablace (0–0,3 %) a laserové ablace (0–2 %).

Všímají si i parestezie n. safenus (0–5 % pro radiofrekvenci, 0–10 % po laserové ablacii a 0–14 % v případě klasického strippingu). Procentuální rozptyl, který autoři uvádějí, je dán výběrem dat z 20 publikací, citujících své výsledky pro sledovaná období.

Od listopadu 2008 do ledna 2010 bylo na pracovišti autora provedeno 83 zákroků u 78 pacientů, v 5 případech byly s odstupem 6 týdnů operovány obě dolní končetiny. Relativně krátké období neumožňuje zatím uvést dlouhodobé výsledky, tzn. sledované veličiny citované Davisem po 3 a 5 letech. Operováno bylo 55 žen a 28 mužů, v průměrném věku 38 let, v 65 případech byla provedena kompletní ablace VSM, v 18 případech pouze parciální v místě označeného úseku s insuficiencí chlopní. Délka hospitalizace byla od 8 do 48 hodin, z komplikací byl

zaznamenán 4x hematom v ráně, 2x přechodná parestezie n. safenus.

Všichni pacienti hodnotili pozitivně kosmetický efekt operace s minimem jizev, v polovině případů ocenili rychlý návrat do práce, kdy více jak 1/3 pacientů využila pracovního volna či několika dnů dovolené a nevyžila možnosti pracovní neschopnosti. Je snahou našeho pracoviště umožnit dimisi ještě v den operace, pokud nejsou zásadní kontraindikace.

Literatura

1. Daviese AH, Mitchella AWM. Endovenous treatment of varicose veins. Vascular and Endovascular Surgery Highlights, 2008.

Článek přijat redakcí: 29. 11. 2010

Článek přijat k publikaci: 10. 2. 2011

MUDr. Jan Marušiak, Ph.D.

Odd. cévní a rekonstrukční chirurgie
Krajská nemocnice Liberec
Husova 10, 460 63 Liberec
jan.marusiak@nemlib.cz

