Žilní onemocnění v těhotenství a šestinedělí

MUDr. Roman Peschout

Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Jihlava

Tento přehledový článek se zabývá problematikou onemocnění žilního systému u žen v období těhotenství a šestinedělí. V článku jsou popsány změny v těhotenství, které podmiňují a ovlivňují vznik nebo průběh žilních onemocnění. Je podán přehled onemocnění v rozdělení na choroby, které mohou fatálně ovlivnit život těhotné či kojící ženy (trombóza, embolie, krvácení) nebo výrazně zhoršit kvalitu života v období těhotenství a dále v období šestinedělí (varixy, otoky, hemoroidy, bolesti dolních končetin). V přehledu jsou popsány úskalí diagnostiky včetně diferenciální diagnostiky závažných těhotenských patologií (preeklampsie). Dále jsou popsány léčebné možnosti s ohledem na účinnost při maximální bezpečnosti podání v těhotenství a v době kojení s rizikem přestupu do mateřského mléka a ovlivněním života a zdraví novorozence. Článek je přehledem zejména pro lékaře, kteří se s problematikou žilních onemocnění v těhotenství a v době kojení nesetkávají pravidelně.

Klíčová slova: trombóza, embolie, krvácení, varixy, otoky končetin, hemoroidy, venofarmaka, těhotenství, šestinedělí, kojení.

Venous diseases in pregnancy and puerperium

This review article deals with the problem of venous system diseases in women during pregnancy and puerperium. Changes in pregnancy that determine and affect the onset or course of venous pathological conditions are described in the article. An outline of illnesses that can affect the life of a pregnant or nursing woman (thrombosis, embolism, bleeding) or significantly impair the quality of life during pregnancy and during the puerperium (varices, swelling, hemorrhoids, lower limb pain) is presented. The overview describes the pitfalls of diagnostics including differential diagnosis of serious pregnancy pathologies (preeclampsia). Further, therapeutic options are described with regard to efficacy at maximum safety in pregnancy and during breastfeeding with the risk of transfer into breast milk and influencing the life and health of a newborn. The article is the overview especially for doctors who do not meet the issue of venous diseases during pregnancy and during breastfeeding regularly.

Key words: thrombosis, embolism, bleeding, varices, swelling of limbs, hemorrhoid, venoactive drugs, pregnancy, the puerperium, breast feeding.

Úvod

Tento článek je přehledem problematiky žilních chorob u těhotných a kojících žen z pohledu porodníka. V průběhu tohoto období života ženy se objevují změny jak v oblasti anatomie, tak v oblasti vnitřního prostředí. Tyto změny ovlivňují žilní systém jako celek a je nutné je vzít do úvahy při péči o tyto ženy. Článek by měl zamířit pozornost na danou problematiku, vzhledem k rozsáhlosti problematiky si neklade za cíl detailně rozebrat jednotlivé nosologické jednotky. V přehledu je pojednáno i o terapii onemocnění v souvislosti s žilním systémem

s akcentací bezpečnosti pro období těhotenství a kojení.

Změny v těhotenství

V období těhotenství stejně jako ostatní orgánové systémy, tak i žilní systém podléhá změnám, které jsou směřovány k donošení plodu a k přípravě ženy na přežití porodu. Po porodu dochází v době šestinedělí k návratu organismu do stavu, ve kterém fungoval před těhotenstvím. Ale určité změny se do původního stavu nevrátí. Některé mohou v určité podobě zůstat trvalé a platí to zejména pro žilní systém, kde těhotenství prakticky

vždy zanechá na žilním a lymfatickém systému ženy přeměny, které ženu provází v dalších obdobích života. A každé další těhotenství tento stav dále zhoršuje. Již od začátku těhotenství dochází ke zvýšené roztažnosti cév a jejich sníženému tonu vzhledem k působení placentárního progesteronu. To vede k dilataci žilního systému a k větší stáze v oběhu žil. Ve druhém a třetím trimestru se navíc přidává i různě vyjádřená komprese žil díky zvětšení dělohy. Rizika vzniku patologických stavů (zejména žilní trombózy a embolie) ovlivňuje i mírně hyperkoagulační stav. Jedná se o změny nutné k tomu, aby se minimalizovalo riziko vykr-

Tab. 1. Koagulační změny v těhotenství

Trombocyty	↓
II, V	–
Fibrinogen, VII, VIII, von Willebrandův faktor, IX, X, XII	↑
XI	– / ↓
XIII	↑ / ↓
Antithrombin	–
Protein C	– / ↑
Protein S	↓
Kofaktor heparinu II	↑
F1+2, TAT, D-dimery	↑
t-PA	↓
ELT, PAI, TAFI	↑

F1+2 fragment protrombinu; TAT trombin-antitrombin komplex; t-PA tkáňový aktivátor plasminogenu; ELT čas lyze euglobulinu; PAI inhibitor aktivátoru plasminogenu; TAFI trombinem aktivovatelný inhibitor fibrinolýzy

vácení ženy za porodu, ale zároveň se zabezpečil průtok placentou k dostatečné oxygenaci plodu. Dochází ke zvýšení některých prokoagulačních faktorů (zejména fibrinogenu, VII, VIII, IX, X, XII, von Willebrandova faktoru), lze zaznamenat i mírný vzestup D dimerů, naopak klesá protein S (tabulka 1) (1). V těhotenství je díky těmto změnám zvýšeno riziko trombózy až 6x (2). Po porodu placenty dochází k uvolnění trofoblastických substancí, což ještě dále zvyšuje riziko vzniku trombózy. Tedy jsou beze zbytku naplněny podmínky Virchowovy trias. U dnešních těhotných ve zvýšené míře přistupují další rizikové faktory, jako jsou obezita, pozdní věk rodiček, nárůst vícečetných těhotenství, resp. více těhotenství z programů mimotělního oplodnění, nárůst operačních porodů, trombofilní stavy (3). Jako nejznámější trombofilní stav lze označit mutaci faktoru V-Leiden. Tato mutace se vyskytuje asi u 4% žen (2). Mutace v genu pro methyltetrahydrofolát reduktázy (MTHFR) vyskytující se u 15% žen byla dříve označována též jako trombofilní stav, ovšem dnes na ni není takto nahlíženo (2). Nejzávažnějším defektem je deficit antithrombinu III (ATIII), v průběhu těhotenství nabývá na významu deficit proteinu C a S. Mezi získané trombofilní stavy řadíme autoimunitní choroby, nejčastěji lupus erytematodes a antifosfolipidový syndrom. Vzhledem k prudkému nárůstu užívání hormonální antikoncepce se tyto rizikové faktory projeví často již po nasazení této metody u ženy trombózou nebo embolií, proto se i více ženy začaly vyšetřovat se zaměřením na rizikové faktory vzniku trombózy dávno před plánováním těhotenství. Pokud tento status zjistíme před těhotenstvím, můžeme ženě doporučit protiopatření ke zmírnění rizik či následků těchto poruch.

Kategorie žilních onemocnění z pohledu urgentnosti

Žilní onemocnění lze z pohledu míry ohrožení života ženy rozdělit do dvou kategorií. Na stavy, které jsou akutní, příznaky nastupují rychle a průběh onemocnění, zejména pokud nedeme reagovat dostatečně a pohotově, může znamenat ohrožení života pacientky. Na druhé straně stojí chronické potíže, které povětšinou k přímému ohrožení života nevedou, ale jsou pro ženu nepříjemné, obtěžující, mohou komplikovat průběh porodu nebo hojení po porodu. Zde je nutno se zaměřit na diferenciální diagnostiku, neboť pod podobným obrazem mohou probíhat onemocnění, které jsou bez vztahu k žilnímu systému, ale mohou mít fatální průběh, zejména to platí pro preeklampsii a eklampsii.

Žilní hluboká trombóza

Mezi akutní stavy můžeme zařadit žilní trombózu. **Trombóza** je děj, při kterém dochází ke koagulaci krve za vzniku trombu. Nejčastěji vzniká v dolních končetinách, ale může dojít ke vzniku trombu v oblasti pánevních žil, kde bývají klinické potíže nevýrazné a diagnostika velmi obtížná. O to nebezpečnější s ohledem na rizika vzniku embolie ale tato lokalizace může být. Riziko v těhotenství je asi 5x vyšší než u netěhotné ženy v šestinedělí (vlivem porodu, kdy se vyplavují tromboplastické faktory a dochází k poškození žilní stěny) stoupá až 20x (4). Incidence žilní trombózy v těhotenství se udává do 1 : 1 000 porodů s rovnoměrným rozložením na jednotlivé trimestry (5). Rizika výskytu stoupají u žen s trombofilním stavem, obézních, starších nad 35 let, multipar, u žen s velkým porodním poraněním, u žen plánovaných k iterativnímu císařskému řezu, u žen s rozsáhlými varixy dolních končetin nebo vulvy nebo u těch, kde dojde k imobilizaci delší než 72 hodin, a dále u žen, které žilní trombózu již prodělalý v minulosti. U všech těchto případů je doporučeným postupem peripartální profylaxe tromboembolické nemoci nízkomolekulárním heparinem (6). Zásady antitrombotické profylaxe a péče o trombofilní stavy v porodnictví jsou shrnuty v mezioborovém doporučení, který byl vydán jako doporučený postup České gynekologické a porodnické společnosti (7). Klinické projevy jsou stejné jako u netěhotných žen. Nejčastěji to bývá jednostranný otok končetiny, bolesti při došlapu, u pánevních žil k tomu přistupu-

je bolest v hypogastriu. Klinickým vyšetřením můžeme diagnostikovat Homansovo znamení (bolestivost lýtky při dorsální flexi nohy), plantární znamení (bolestivost při palpaci plosky nohy), které nemusí být ovšem spolehlivé. Dále je možné pozorovat u postižených těhotných subfebrilie a zrychlení pulsu. Z laboratorních metod lze využít změřením hladiny D dimerů s ohledem na to, že v těhotenství mohou být i při normálním průběhu hladiny D dimerů mírně zvýšeny, což je nutné vzít do úvahy a zasadit do kontextu klinických příznaků. Jednoznačné určení diagnózy poskytne duplexní sonografie žilního systému. Léčbou je provedení heparinizace s využitím heparinu v kontinuální infuzi nebo v současnosti preferovaná metoda aplikace nízkomolekulárního heparinu v terapeutických dávkách. Lze zvážit i chirurgické řešení v podobě trombektomie s následnou plnou heparinizací. Jedná se ale o krajní řešení. Podmínkou je, že trombus nesmí být starší než 72 hodin. U těhotných, kde je kontraindikována jakákoliv antikoagulace, zvažujeme ke snížení rizika plicní embolie zavedení kaválního filtru. Vždy je voleno řešení po domluvě kardiologa, porodníka, případně i hematologa. Zde, více než jindy, je nutný mezioborový přístup v péči o těhotnou. Přesně je problematika diagnostiky a léčby tromboembolické nemoci uvedena v doporučeném postupu České angiologické společnosti z roku 2014, který je k dispozici na stránkách společnosti. Do porodu pokračuje aplikace nízkomolekulárního heparinu. Způsob vedení porodu je přísně individualizován, lze porodit vaginálně nebo je plánován císařský řez. Péče nekončí porodem, ale je nutné uvážit pokračování aplikace nízkomolekulárního heparinu nebo převod pacientky v šestinedělí na warfarin.

Embolie trombem

S trombózou souvisí i další akutní onemocnění, kterým je **embolie**. Jedná se o zaklínění vmetku nejčastěji v pulmonálním řečišti postižené ženy, který může vést k náhlému úmrtí ženy. Tromboembolické onemocnění bylo do přelomu 20. a 21. století na prvním místě ve statistice příčin mateřských úmrtí. Až zavedení preventivních opatření ve smyslu důsledné peripartální profylaxe a vyhledávání rizikových faktorů tento stav změnilo. Plicní embolie se projevuje náhle vzniklou dušností, bolestí na prsou případně hemoptýzou. V případě mírné

formy nemusí být projevy tak výrazné. Udává se, že nemocní cítí strach ze smrti, mohou mít námahovou dušnost, pokašlávají, mohou být subfebrilní. Při připojení na pulsní oxymetr mají nižší saturaci O₂. Při klinickém vyšetření při masivní embolizaci vidíme bledou opocenou ženu, která má tachykardii a známky rozvíjejícího se srdečního selhání nebo může náhle vzniknout bezvědomí. Někdy dokážeme určit i vyvolávající moment, kdy došlo k embolizaci. Tato může být tak masivní, že se poměrně rychle zhroutí oběh nemocné a resuscitace je většinou v těchto případech neúspěšná. Diagnostika je možná pomocí spirální počítačové tomografie nebo se využívá perfuzně/ventilační scintigrafie. Počítačová tomografie je dnes metodou volby, zejména je vyšetření citlivé při zobrazení embolizace větších cév (okrajová nebo drobnější ložiska jsou zobrazitelná omezeně). Při zobrazení se radiační dávka pohybuje ještě pod hranicí s vyšším rizikem vzniku vrozených vývojových vad. Blíží se hranici rizika vzniku leukemie v dětském věku a s ohledem na citlivost fetální tyreoidální tkáň je vhodná kontrola funkce štítné žlázy v pozdější období života dítěte (5). Při použití perfuzně/ventilační scintigrafie se doporučuje v den vyšetření nekojit.

Léčba tromboembolického onemocnění se provádí nejčastěji aplikací heparinu. Jedná se buď o nefrakcionovaný heparin (v důsledku zvýšení hladin vazebných proteinů heparinu a faktoru VIII je v graviditě potřeba vyšších dávek k dosažení dostatečného prodloužení APTT). Následně je možné přejít na aplikaci nefrakcionovaného heparinu subkutánně. Jako stejně účinná a bezpečná je považována terapie pomocí nízkomolekulárního heparinu (LMWH) s aplikací po celou dobu těhotenství i po porodu. U těhotných s masivní embolizací může být zvolena fibrinolytická léčba ve snaze rozpustit trombus pomocí tkáňového aktivátoru plasminogenu. V krajních případech lze provést operační léčbu (embolektomii) (8). Při léčbě je nutná podpora krevního oběhu a oxygenoterapie. Riziko úmrtí je i tak poměrně vysoké. Udává se, že na mateřské mortalitě v České republice se podílí tromboembolické příhody až v 44 % (9).

Krvácení porodnické

Dalším náhlým stavem v souvislosti s varixy je **krvácení**. Většinou se jedná o rizika spojená s operačním porodem, kdy může dojít při prů-

niku děložní stěnou k poranění varixů v místě řezu nebo v hraně dělohy a dojde k rozsáhlému krvácení. Při poranění těchto varixů vzrůstá i možnost vzniku vzduchové embolie. Prevencí je pečlivá rozvaha zejména v indikacích primárních císařských řezů (císařský řez by měl být v souvislosti s žilním systémem indikován pouze v případě jícnových varixů, končetinové nebo vulvární varixy nejsou primární indikací k císařskému řezu), snaha před porodem popsat možné varikózní pleteně v místě plánovaného řezu a připravit se na možnost silnějšího krvácení zajištěním krevních náhrad k rychlé substituci. Při vaginálním porodu může dojít k poranění žilního systému v oblasti pochvy, zevního genitálu, výjimečně v oblasti pánevních žil s možností krvácení nebo vzniku hematomu, který se ani nemusí projevit zevním krvácením. Vždy je nutné s touto možností počítat, všechna poranění řádně ošetřit (což nebývá ve varikózním terénu mnohdy snadné), rodičku po porodu pečlivě sledovat a v případě podezření na vznik krvácení nebo hematomu rychle danou situaci vyřešit. Krvácení může vzniknout také jako komplikace antikoagulační nebo trombolytické léčby. Proto je nutné ženy (u těhotných včetně plodu – riziko abruptce placenty) s touto léčbou pečlivě sledovat a stejně pečlivě plánovat i porod. V šestinedělí je třeba vzít do úvahy rannou plochu vzniklou po odloučení placenty, ze které je při špatně odhadnuté antikoagulační dávce vyšší riziko krvácení.

Chronické obtíže

Chronické obtíže související s žilním systémem jsou mnohdy přehlížené nebo bagatelizované. Přesto mohou být pro těhotnou ženu nebo následně v šestinedělí velmi omezující a způsobují výrazný dyskomfort. Tyto obtíže pocházejí z různé míry žilní insuficience. Těhotenství a porod mohou změnit žilní systém natolik, že dochází ke vzniku potíží i v následném životě takto postižené ženy. Vzniká syndrom pánevní kongesce, který nemá jednoduché řešení a někdy může vést až k invalidizaci ženy s tímto onemocněním. U těhotných žen s žilní insuficiencí můžeme pozorovat pocit neklidných nohou nebo křeče, zejména v souvislosti s větší tělesnou námahou. Tento stav lze obtížně odlišit od situace, kdy těhotná žena má křeče dolních končetin způsobené například nedostatkem hořčíku, což je stav, který je poměrně častý u tě-

hotných žen. Proto je možné doporučit suplementaci hořčíkem při vzniklých potížích a pokud je odezva malá, je nutné následně obrátit svou pozornost k žilnímu systému. Těhotné ženy hlavně se zaměstnáním, při kterém dlouho stojí, si často stěžují na bolesti dolních končetin. Zde je nutno v diferenciální diagnostice pátrat po žilní trombóze, zejména pokud je bolest spojena s otokem dolní končetiny.

Hemoroidy

Velmi obtěžující je pro těhotné ženy a šestinedělky dyskomfort v anogenitální krajině. Do této oblasti patří zejména vznik hemoroidů, což nepříznivě ovlivňuje vyprazdňování žen a znamená následné problémy s různě vyjádřenými bolestmi břicha. Vždy při odebrání anamnézy je nutno zaměřit se i na tuto oblast. Některé ženy se mohou o těchto problémech stydět hovořit. Hemoroidy jsou považovány mnohdy za „špinavé“ onemocnění, často trápí ženy již před těhotenstvím, následně v těhotenství a zejména po porodu dojde ke zhoršení. Příznačné pro tyto pacientky je, že až v 78 % případů se u těchto žen objevuje problém s vyprazdňováním stolice – obstrukce (10). Je nutno cíleně pátrat a ptát se anamnesticky na tyto stesky. Vyšší riziko mají i ženy po protrahovaných a instrumentálních porodech. Hemoroidy mohou být spojeny i s krvácením světlou krví po stolici, někdy i poměrně masivním, nebo jenom s příměsí krve ve stolici. Vždy je nutné vyloučit možnost krvácení z rodidel, případně v diferenciální diagnostice maligní onemocnění. Dále se v této oblasti mohou vyskytovat různé formy svědění a pálení (mnohdy opakovaně léčené jako zánět, aniž by k tomu byl jasný důvod). I zde je nutné pečlivě vyšetřit zejména zevní genitál, protože se může jednat o projev chronické žilní insuficience, byť varixy nemusí být na první pohled patrné.

Otoky

Nejčastěji se u žen v souvislosti s graviditou a žilní insuficiencí objevují otoky. Otoky v těhotenství udává až 80 % žen (11). Nejčastěji se jedná o otoky kolem kotníků, které postupují dále na dolní končetinu, objevují a zhoršují se zejména po delším stání. Varixy u těchto žen mohou, ale nemusí být viditelné. V diferenciální diagnostice je nutné zejména zvažovat u žen s tímto příznakem možnost rozvoje preeklampsie. Toto potenciálně život ohrožující onemocnění vázané

Tab. 2. Účinky venofarmak

Kategorie	Léčivo	Žilní tonus	Žilní chlopně a stěna	Kapilární únik	Drenáž lymfy	Onemocnění krevního průtoku	Lapače volných radikálů
Flavonoidy (gamma-benzopyrony)	MPFF	+	+	+	+	+	+
	Syntetické diosminy						
	Rutin Rutosidy	+		+	+	+	+
	Antokyaniny						+
Saponiny	Escin Extrakt semene koňského kaštanu	+		+			+
	Extrakt listnatce	+		+			
Další rostlinné extrakty	Extrakt jinanu						
Syntetické produkty	Calcium dobesilat	+		+	+	+	+
	Benzaron						
	Paphtazon						

MPFF – mikronizovaná flavonoidní purifikovaná frakce

Tab. 3. Doporučení venofarmak k léčbě chronické žilní insuficience

Indikace	Léky ovlivňující žíly	Doporučení	Stupeň evidence	Kód
Úleva od potíží spojených s CVD u pacientů C0s až C6s a s otoky spojenými s CVD	MPFF	silné	střední	1B
	Nemikronizovaný diosmin	slabé	nízký	2C
	Venoruton	slabé	střední	2B
	Doxium	slabé	střední	2B
	Extrakt semene koňského kaštanu	slabé	střední	2B
	Extrakt listnatce	slabé	střední	2B
	Jinan dvoulaločný	slabé	nízký	2C
	Další venoaktivní léky	slabé	nízký	2C
Bércové vředy	MPFF	silné	střední	1B

CVD – chronické žilní onemocnění; C0s – C6s tíže onemocnění dle klasifikace CEAP (klinika, etiologie, anatomie, patofyziologie) (18); C0 – klinická absence známek venózního onemocnění; C6 – přítomnost aktivního venózního vředu; s – symptomy přítomny

na těhotenství je provázáno vyšším krevním tlakem (140/90 mmHg a více při opakovaném měření tlaku), proteinurií (více jak 0,3 g / 24 hod., případně poměr albumin kreatinin v moči více jak 30 mg/mmol) a různou mírou otoků dolních končetin. Tyto otoky se anamnesticky objevují spíše ráno a v průběhu dne se mírně zlepšují, naproti tomu otoky spojené s chronickou žilní insuficiencí jsou ráno lepší a zhoršují se v průběhu dne. Je nutné při vyšetřování těhotných na tyto skutečnosti myslet.

Varixy

Chronická žilní insuficience představuje chronické selhání funkce žilního systému na dolních končetinách spojené s trvalým zvýšením žilního tlaku. Trvalé zvýšení tlaku ovlivňuje endotel cév, ve kterém dochází ke vzniku hypoxie, na kterou reaguje organismus vyplavením různých tkáňových působků včetně volných radikálů, které vytváří ohraničený zánět v žilní stěně a zvyšují její propustnost. Dochází k porušení mikrocirkulace

včetně lymfatického systému (2). Z rizikových faktorů uplatňujících se při vzniku chronické žilní insuficience u těhotných žen se udává zejména obezita, snížení tělesné aktivity, práce ve stoje nebo převážně v sedě, kouření, dnes na porodních sálech akcentuje i věk (výrazný vzestup starších rodiček). Jednoznačně rizikový faktor je parita. Incidence chronické žilní insuficience u těhotných se udává přibližně 10–20 %, u nulipar se pohybuje 4–26 %, zatímco u multipar se pohybuje od 10–63 %. Jistou roli hraje i genetická výbava. U 20 % žen můžeme stanovit abnormální poměr jednotlivých typů kolagenů v žilní stěně (12). Tyto ženy mají potom i vyšší riziko vzniku kýly nebo descenzu rodidel. Viditelným projevem chronické žilní insuficience jsou varixy. Jde o trvale elongované, dilatované, různě veliké žíly. Při vyšetřování je vhodné, aby si vyšetřovaná žena stoupla a chvíli stála. Dochází k naplnění i případných varixů na vulvě, které v normální vyšetřovací poloze při porodnickém vyšetření nemusí být zcela patrné. V současné době je možno použít několik kla-

sifikačních systémů. Nejpresnější je komplexní klasifikační systém na základě kliniky (C), etiologie (E), anatomie (A), patofyziologie (P) – CEAP (13).

Léčba

Léčba žilní insuficience

Medikamentózní

Pokud vyslovíme podezření a následně diagnosticky potvrdíme, že potíže pacientky jsou zapříčiněny chronickou žilní insuficiencí, jednoznačně preferujeme léčbu pomocí venofarmak. Venofarmaka jsou skupinou léků, ovlivňující různou měrou a intenzitou pochody, které se podílejí na vyjádření daného onemocnění. Zejména zpevňují žilní stěnu, ale mohou ovlivňovat i funkci žilních chlopní, poškození žilní stěny, působí na volné radikály, některá mohou působit i na lymfatický systém. Nejkomplexnější působení ve vyjmenovaných oblastech prokázala mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce. Méně komplexní účinek mají rutiny nebo syntetický produkt calcium dobesilat, jeho podání je v těhotenství ovšem omezené (tabulka 2) (14). Pokud se podíváme na studie provedené s venofarmaky a srovnáme tyto studie dle provedení a výsledků, potom nejsilnější doporučení k léčbě chronické žilní insuficience získáme pro mikronizovanou purifikovanou flavonoidní frakci (tabulka 3) (15). V lokální léčbě se v těhotenství osvědčil venoruton v gelové formě, který je ovšem kontraindikován v prvním trimestru těhotenství. Co se týká bezpečnostního rizika v době těhotenství a při kojení, jsou známy dvě studie provedené s mikronizovanou purifikovanou flavonoidní frakcí v roce 1994 a 1997. Obě studie potvrdily bezpečnost podávání těhotným i kojícím ženám. Léčba byla v obou studiích dobře snášena, neovlivnila nijak vývoj plodu, neměla mutagenní účinky, daná frakce minimálně přestupovala přes placentu a minimálně se vylučovala do mateřského mléka (10, 16). Otázkou zůstává doporučení, respektive nedoporučení, potravinových doplňků v léčbě chronické žilní insuficience u těhotných a kojících, byt jsou některé doplňky deklarovány jako venofarmaka. Bezpečnostní studie nejsou k dispozici, je velmi málo spíše kazuistických studií k ověření přínosu těchto preparátů s malým počtem dat ke kvalitnímu rozhodování. Doporučení doplňku stravy jde plně k tíži (zejména forenzní) doporučujícího

lékaře, proto je zejména u těhotných a kojících nutná vysoká obezřetnost.

Režimová

K léčbě venofarmaky je vhodné doporučit i režimová opatření. K těmto opatřením počítáme přiměřenou pohybovou aktivitu, cvičení (osvědčuje se plavání těhotných, jóga těhotných, cvičení v rámci přípravy na porod), odpočinek po zvýšené námaze s mírně elevovanými dolními končetinami, případně osprchování dolních končetin studenou vodou nebo studené zábaly na kotníky. U žen trpících obstrukcí je vhodná úprava stravy. Těhotným, které musí delší dobu stát nebo mají výrazné varixy, lze doporučit kompresní terapii dolních končetin nejlépe formou kompresních punčoch. Komprese musí být až do třísel, jinak pozbývá významu. Je nutné pacientky upozornit, že tato léčba bude potřebná i po porodu. Pokud doporučujeme léčbu, je dobré uvážit i compliance pacientky. Obecně se dá říci, že největší adherenci mají pacienti k léčbě venofarmaky, nejmenší k aplikaci kompresní terapie, mezi jsou režimová opatření. Pacient je schopen dodržovat dobře nejvýše dvě metody, pokud doporučíme více, již adherence klesá (17). Při postižení lymfatického systému lze doporučit i možnost provedení lymfodrenáže. Preferována při provádění lymfodrenáže je poloha na boku a lymfodrenáž by se měla provádět dobře vyškoleným fyzioterapeutem pouze manuálně. Chirurgická řešení je možné doporučit poté, co pacientka neplánuje další těhotenství, protože efekt této léčby by ná-

sledné těhotenství zhoršilo. Většinou si vystačíme s těmito režimovými opatřeními. Pokud ovšem má těhotná varixy a stav se zhoršuje, potom je z pohledu gynekologa vhodné odebrat D dimery. Pokud je diagnostikován vzestup D dimerů, potom gynekolog konzultuje většinou hematologa a domlouvá se na profylaxi tromboembolické nemoci pomocí nízkomolekulárního heparinu. Varixy ani hemoroidy nejsou indikací k primárnímu císařskému řezu s výjimkou jícnových varixů.

Léčba hemoroidů

Pokud řešíme problém akutních a chronických hemoroidů, jednoznačně preferujeme celkovou terapii venofarmaky (mikronizovanou purifikovanou frakcí), v lokální léčbě je potřeba opatrně zvážit lokální aplikaci polikresulenu (koaguluje bílkoviny), spíše je možno upřednostnit výtažek ze žraločích chrupavek, který zvláčňuje a regeneruje sliznici konečníku. Je možné doporučit oplachy dubovou kůrou, úpravu stravy s dostatečným příjmem tekutin a užitím mírných laxativ, ve zvláště závažných případech po porodu krátkodobě dobře fungují obklady s adrenalinem. V případě zánětu lze po porodu aplikovat lokálně mast s kortikoidy. Zřídka je nutná akutní chirurgická repozice hemoroidů. U vulvárních varixů se ke zmírnění subjektivních příznaků s venofarmaky osvědčila aplikace zinkooxidové pasty. U rozsáhlých varixů jak vulvy, tak dolních končetin, zejména pokud jsou spojeny se vzestupem D dimerů, lze

eventuálně zvážit aplikaci preventivních dávek nízkomolekulárního heparinu.

Syndrom dolní duté žíly

Specifickým stavem, který se týká těhotných žen a žilního systému, je syndrom dolní duté žíly. Jedná se o situaci, kdy těhotná žena, zejména v pozdní fázi těhotenství při poloze na zádech, začne pociťovat nevolnost, má pocit na omdlení a bušení srdce. Změnou polohy se velmi rychle stav upraví. Jedná se o situaci, kdy děloha svým tlakem stlačí dolní dutou žílu a omezí žilní návrat k srdci. Je vhodné na toto pamatovat při vyšetřování těhotných žen a natažení kardiografických záznamů, kde je preferována poloha v sedě nebo v polosedě.

Závěr

Onemocnění žilního systému u těhotných je širokým spektrem různě vyjádřených známek a příznaků. Vzhledem k poměrně vysoké incidenci různých žilních onemocnění se s nimi často setkávají prakticky všichni lékaři, se kterými těhotné přichází do kontaktu, mnohdy i tak, že si to neuvědomují. Bylo by chybou tato onemocnění podceňovat nebo bagatelizovat, některé mohou vyústit v poměrně závažné situace. Kromě farmakologické léčby je vhodné myslet i na přiměřená režimová opatření. U jakékoliv léčby je nutné posoudit i bezpečnost ve vztahu k těhotné ženě nebo při kojení na možnost ovlivnění mateřského mléka a novorozence.

LITERATURA

1. Prisco D, et al. Hemostatic changes in normal pregnancy. Hematologica reports. 2005; 1(10).
2. Binder T. Antitrombotická profylaxe a péče o trombofilní stavy v gynekologii a porodnictví. Moderní gynekologie a porodnictví. Levret s.r.o. 2009; 18(2): 151.
3. Roztočil K, Pitha J a kol. Nemoci končetinových cév. Praha: Mladá fronta a. s. 2017.
4. Doporučený postup České angiologické společnosti ČLS JEP. Akutní žilní trombóza 2014. Dostupné z: www.csth.cz
5. Procházková M, Procházková J, Slavík L. Antitrombotická terapie v graviditě. Postgraduální medicína 2010; 2: 201.
6. Penka M, Binder T, Unzeitig V, Dulíček P a kol. Antitrombotická profylaxe a péče o trombofilní stavy v gynekologii a porodnictví. Moderní gynekologie a porodnictví. Levret s.r.o., 2009; 18(2): 149–154.
7. Penka M, Binder T, Dulíček P. Antitrombotické zajištění tě-

- hotných žen podle rizika tromboembolické nemoci (TEN) – doporučený postup. Česká gynekologie. 2013; 78(Supplementum): 34–36.
8. Roztočil A, a kol. Moderní porodnictví. Grada 2017: 296–298.
9. Embolické příhody v těhotenství [online]. Dostupné z: <http://www.porodnice.cz/encyklopedie/embolicke-prihody-v-tehotenstvi>
10. Buckshee K. Micronized flavonoid therapy in internal hemorrhoids of pregnancy. Int J of Gynecology and Obstetrics. 1997; 57(2): 145–151.
11. Davison JM. Kidney International Supplement. 1997; 59(6): 90–96.
12. Fait T, Zikán M, Mašata J. Moderní farmakoterapie v gynekologii a porodnictví. Maxdorf. 2017; 427–431.
13. Musil D. Varixy a chronická žilní nedostatečnost. Interní medicína pro praxi. 2001; 11: 526–530.

14. Nicolaides A, et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines according to scientific evidence. Edizioni minerva medica. 2014; 33(2): 126–139.
15. Perrin M, et al. The Vein Book. Oxford University Press. 2014; 514–527.
16. Meyer O. Safety of Use of Daflon 500mg Confirmed by Acquired Experience and New Research. The Journal of Vascular Diseases. 1994; 45(6): 579–584.
17. Suchopár J, Prokeš M. Léčebné metody užívané u nemocných s chronickým žilním onemocněním a adherence pacientů k těmto metodám v běžné klinické praxi v ČR. Practicus. 2015; 14(7): 12–15.
18. CEAP klasifikace chronické venózní nemoci [online]. Dostupné z: https://www.krecove-zily.cz/novinky-pro-odborniky/ceap-klasifikace-chronicke-venozni-nemoci-199?confirm_rules=1