

## Šestinedělí

*Prof. MUDr. Aleš Roztočil, CSc.*

Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Jihlava

Poporodní období se vzhledem k jeho průměrné délce trvání nazývá v češtině šestinedělí. Jde o takovou malou nomenklaturně numerickou českou specialitu. Jeho počátek začíná porodem placenty. Je sporné, zdali „IV. doba porodní“ je součástí porodu nebo první fázi šestinedělí. Osobně se kloním k druhé možnosti. Ukončení šestinedělí je individuální a zpravidla se za něj považuje ukončení poporodních involučních změn organismu matky a restaurace menstruačního cyklu. Ta je ovšem individuální v závislosti na trvání laktace a frekvence kojení. Proto se zařazuje ukončení šestinedělí do širokého intervalu 6.–12. týdnů po porodu. Nicméně většina fyziologických funkcí ženy se navrácí k normálu do 6 týdnů po porodu. Pouze kardiovaskulární funkce a psychické změny ženy mohou přetrvávat po několik měsíců.

Období šestinedělí bylo v mnoha kulturách ovlivněno tradičními zvyky, pověrami a tabu více než období těhotenství a porodu. Nešlo už pouze o těhotnou ženu s plodem, zatím neviditelným, ale o počátek viditelného nového života, který zasluhuje pozornost společnosti. Tyto zvyklosti nepřetrvávají pouze v kmenech a společenstvích přírodních národů, ale jejich stopy můžeme vysledovat i v moderní ošetrovatelské péči takzvané vyspělé, vědeckými poznatky se řídicí společnosti. Některé rituály přírodních národů se navrácí v jednání jedinců do našich podmínek. Jde například o odstřížení a mumifikování části pupečníku, ze kterého se s dalšími magickými objekty vytvoří amulet pro novorozence, který ho chrání od zlých sil.

V průběhu šestinedělí dochází v organismu ženy ke dvěma skupinám změn. Jde o změny involuční, kterými se tělo nedělky dostává funkčně i anatomicky na předporodní úroveň a o změny progresivní, kdy naopak dochází k rozvoji funkcí orgánů, které byly mimo těhotenství v klidovém stavu. Jde především o nástup a průběh laktace. Nutno však podotknout, že involuční změny nikdy nenavrátí organismus ženy do předtěhotenského stavu a to ať po funkční, tak po anatomické stránce. Podobně je to také s estetikou ženina těla.

## Poporodní involuční změny

### Děloha

Hmotnost placenty v termínu těhotenství bez plodu, placenty, pupečníku, plodových obalů a plodové vody je cca 1 000 g. Váha netěhotné dělohy je cca 50–100 g. Involuce děložní svaloviny je individuální, nicméně zhruba za 14 dní po porodu nepřesahuje děloha malou pánev a cca 6 týdnů po porodu má normální velikost. Tyto změny velikosti jsou způsobeny jednak vazivovou přeměnou myometrálních snopců, jednak jejich atrofií. Úpon placenty má průměr 18 cm. Placentární inzerce po odloučení a porodu placenty je 9 cm. Na této ploše probíhají nejintenzivnější involuční změny na endometriu. V průběhu prvních tří dní je tato plocha infiltrována granulocyty a monocyty a tyto změny postihují nejen endometrium, ale také povrchové myometrium. Endometrium se po porodu placenty diferencuje v průběhu tří dnů na dvě vrstvy. Povrchová nekrotizuje a je odloučena a vypuzena z dělohy ve formě očístků – lochií. Vnitřní vrstva je pak základem pro růst nového

endometria. To začíná růst zhruba třetí poporodní den. Endometrium v oblasti inserce placenty je úplně vystavěno za 6 týdnů. Očistky, které odcházejí z dutiny děložní obsahují povrchovou nekrotickou vrstvu endometria s krví a lymfatickou tkání. Typ očistků se mění v průběhu šestinedělí a to ze sanguinolentního zbarvení (lochia rubra) přes serózní (lochia serosa) až k bílým (lochia alba, lactea). Vrchol odchodů očistků je v průběhu 3. a 4. poporodního dne. Zvláště intenzivní je u multipar. Méně intenzivní je u matek po provedeném císařském řezu. Jde pravděpodobně o následek digitální a instrumentální revize dutiny děložní. Vylučování očistků je silnější, pokud žena vstane z lůžka, při zvýšené fyzické činnosti a v průběhu kojení, kde se uplatňuje uterotonický účinek kojením vyvolané sekrece oxytocinu.

## Cervix

V průběhu těhotenství dochází k nárůstu cervikální sliznice, cervikální žlázy hypertrofují a dochází u nich k hyperplazii. Ve stromatu dochází k deciduální reakci. Tyto změny jsou doprovázeny velmi výrazným nárůstem vaskularity děložního hrdla. Po porodu dochází na povrchu děložního hrdla k ulceracím, laceracím a prokrvácení tkání. Regrese cervikální tkáně začíná 4. poporodní den a koncem prvního týdne po porodu je otok hrdla minimální a krvácení z něj již ustává. Cévní hypertrofie a hyperplazie přetrvávají v průběhu prvního poporodního týdne. 6 týdnů po porodu již mizí většina předporodních a časně poporodních změn na čípku. Nicméně ještě několik měsíců může přetrvávat infiltrace a edém cervikálních tkání.

## Vejcovod

Epitel vejcovodu je v těhotenství charakterizován úbytkem sliznice s řasinkovým epitelem. Naopak dochází k hypertrofii tubární svaloviny což je způsobeno vysokými hladinami pohlavních steroidů v graviditě. Po porodu dochází opět k nárůstu řasinkového epitelu, pravděpodobně estrogenní stimulací. V 38 % případů, v období mezi 5. a 15. poporodním dnem, je možno v tubách prokázat zánětlivé změny charakteristické pro akutní salpingitidu. Nicméně nejsou přítomny patogenní organizmy. Nebyl také prokázán vztah mezi histologickými znaky zánětu vejcovodu a hyperpyretickým stavem nebo jinými klinickými znaky akutní infekce vejcovodu.

## Vaječník

Probíhající laktace je determinující faktor nástupu první poporodní ovulace a menstruace. Hladiny prolaktinu, které jsou stimulovány drážděním prsní bradavky ústy novorozence potlačují sekreci folikulostimulačního (FSH) a luteinizačního hormonu (LH) a tím potažmo ovariální steroidogenezi a folikulogenezi. Hladiny prolaktinu mají tudíž v období laktace antikoncepční účinek. Na jeho účinnost však nelze spoléhat. U nekojících žen se objeví první ovulace mezi 70. a 75. dnem po porodu. U kojících žen dojde k první ovulaci v průměru v šestém měsíci po porodu. U nekojících žen dojde k první menstruaci cca ve 12. poporodním týdnu. Délka anovulace závisí na frekvenci kojení, době trvání každého kojení a množství doplňkové stravy novorozence.

## Snížení tělesné hmotnosti

Nejvíce vítanou poporodní změnou je u většiny žen snížení poporodní hmotnosti. Okamžitá poporodní ztráta osciluje mezi 5 a 6,5 kg. Tato je vyvolána porodem plodu, placenty, odtokem plodové vody a krevní ztrátou. V průběhu 6 poporodních týdnů se dostane na výchozí hmotnost

před otěhotněním 28 % žen. Kojení má relativně malý vliv na poporodní ztrátu hmotnosti. Program „dieta a cvičení“ může docílit úbytku tělesné hmotnosti cca 0,5 kg za týden mezi 4. a 14. poporodním týdnem u obézních žen. Tento program nesnižuje růst jejich novorozenců. Aerobic nemá negativní vliv na kojení.

## **Kardiovaskulární systém**

V průběhu těhotenství dochází ke zvýšení krevního objemu o cca 35 %. Poporodní uvolnění komprese dolní duté žíly dělohou a přerušení uteroplacentární cirkulace vede ke zvýšení venózního návratu k srdci. V průběhu prvních 2–3 poporodních dní dochází k 15–30% zvýšení cirkulujícího krevního objemu v důsledku eliminace placentární cirkulace, zvýšeného venózního návratu a přechodu extracelulární tekutiny do krevního řečiště. Toto zvýšení krevního objemu má za následek hemodiluci a následnou silnou diurézu. Ta spolu s poporodní krevní ztrátou vede k rychlému poklesu objemu cirkulující krve. Srdeční výdej se v tomto období zvyšuje o 35 %. Za fyziologickou je považována srdeční frekvence 50–70 úderů za minutu v důsledku srdeční kompenzace snížené rezistence periferie. Hodnoty krevního tlaku by měly po porodu zůstat nezměněné.

## **Krevní a hemokoagulační systém**

Poporodní hodnoty hemoglobinu, hematokritu a erytrocytů se příliš neliší od hodnot předporodních. Leukocytóza může dosáhnout až hodnot 30000/mm<sup>3</sup>.

Obvykle jsou sníženy hodnoty lymfocytů. Tři mechanismy zabraňují poporodnímu krvácení. Jsou to kontrakce myometria, které vedou k fyziologické ligatuře uterinních cév, trombocytární agregace a hemokoagulační systém. Aktivace hemokoagulačního systému je zvýrazněna v době odlučování placenty. Zvýšené hodnoty fibrinogenu přetrvávají týden i déle po porodu. To vedeno ke zvýšené náchylnosti nedělký k tromboembolickým komplikacím.

## **Gastrointestinální trakt**

V průběhu prvních dvou poporodních týdnů dochází k normalizaci střevní motility. Běžná je obstipace a nadýmání. Snížený příjem tekutin během porodu, předporodní otoky, snížený břišní tonus, snížení intraabdominálního tlaku a strach z bolesti z důvodu přítomnosti hemeroidů a sutury epiziotomie vede k oddalování první stolice.

## **Uropoetický systém**

V průběhu prvních 4–5 poporodních dnů vymočí nedělka až 3 litry za den. Poporodní snížení intraabdominálního tlaku a relaxace břišních svalů vedou ke snížení tlaku na močový měchýř a dochází ke zvyšování jeho kapacity. Výsledkem je hypotonie měchýře s následnými poruchami mikce. Ledvinné funkce, jako jsou plazmatická a glomerulární filtrace a hodnoty kreatininu a ury, se navracejí do předporodního stavu do 6 týdnů po porodu.

## **Endokrinní systém**

Po porodu placenty dochází u nedělký k výrazným změnám v endokrinním systému, které jsou způsobeny náhlým poklesem hladin cirkulujících pohlavních steroidů, zejména progesteronu a

estrogenů, a graduálním nárůstem hodnot prolaktinu. U nekojících žen dochází k normalizaci endokrinních funkcí cca 6 týdnů po porodu. HCG by neměl být přítomen v séru zhruba 14 dní po porodu. Hladiny prolaktinu jsou závislé na frekvenci kojení. Snižováním prolaktinémie se reaktivuje sekrece FSH a LH. Do 6 týdnů po porodu dochází k normalizaci sekrece hormonů štítné žlázy a nadledvin.

## **Muskuloskeletární systém**

Svaly rukou a krku jsou bolestivé následkem jejich zvýšené aktivity ve II. době porodní. Nevhodná poloha pánve za porodu vede k sakralgiím a bolesti svalových skupin dolních končetin. Nadměrné napětí stěny břišní spolu s genetickou predispozicí a s nadměrným použitím břišního lisu způsobuje rozestup hlav přímých svalů břišních. V šestinedělí dochází ke kostním mineralizačním změnám a to v souvislosti s kojením a amenorrhoeou. Tato demineralizace je dočasná a u většiny žen se upravuje do 18 měsíců. Ztráta kostní tkáně se jeví nejvýrazněji v oblasti krčku femuru. V ostatních kostních oblastech je demineralizace menší. Nebyla prokázáno, že by podávání kalciových preparátů tuto situaci nějak ovlivnilo. Nejedná se o problém nedostatečných zásob vápníku v organizmu. Tělesné cvičení tuto situaci neovlivňuje.

## **Změny teploty**

Poporodní zvýšení tělesné teploty do 38 stupňů Celsia je vyvoláno dehydratací, únavou a hormonálními změnami. Pokud dojde ke zvýšení teploty nad 38 stupňů Celsia v průběhu dvou dnů v kterémkoliv období 10 dní po porodu, je nutné tento stav považovat za patologický a pátrat po zdroji infekce.

## **Poporodní bolesti**

Jde o spastické bolesti dělohy, které se vyskytují během několika dní po porodu. Méně jsou pocíťovány prvorodičkami a jejich vnímání se zvyšuje každým porodem vzhledem k větší distenzi děložní stěny u multipar. Zřídka trvají déle než 3 dny. K jejich zvýraznění dochází po aplikaci uterotonik a při kojení (zvýšená sekrece oxytocinu).

## **Další změny organismu nedělky**

Růst vlasů se v šestinedělí zpomaluje. Nedělky často pozorují ztrátu vlasů. Dočasně více vlasů vypadává než dorůstá. Jde o přechodný jev a nedělka může být ubezpečena, že se jí vlasy obnoví v průběhu několika měsíců.

## **Poporodní psychický stav**

Poporodní psychický stav nedělky možno klasifikovat do několika stupňů, které mohou v sebe přecházet. Často je obtížné ženu do příslušné skupiny přiřadit. V první a největší skupině jsou ženy, které nikterak psychicky nevybočují z normálu. Dobře zvládají svoji novou roli matky, orientují se v interpersonálních vztazích a vnitřně prožívají pocit štěstí a spokojenosti. Dalším stupněm je poporodní blues, poté poporodní deprese a puerperální psychóza.

*Poporodní blues* je běžný psychický projev šestinedělí. Frekvenci jeho výskytu možno určit pouze velmi orientačně. Někteří autoři jsou toho názoru, že postihuje až 70 % všech nedělek. Projevuje se přechodným stavem plačtivosti, úzkosti, nepokoje, depersonalizace, podrážděnosti, psychické lability, poruchami komunikace s okolím, poruchami spánku, sebedůvěry. Dochází ke změnám postoje k vlastnímu dítěti ve smyslu negativních pocitů. Vzhledem k vysoké frekvenci těchto obtíží v populaci nedělek není často ani za nosologickou jednotku považováno. Příznaky se objevují v průběhu kteréhokoliv dne prvního poporodního týdne. Většinou ustupují kolem 10. dne po porodu. Někdy může dojít po ústupu příznaků k jejich návratu. Nezdá se, že by vyvolávajícím činitelem těchto stavů byly příčiny porodnické, sociální, ekonomické nebo psychologické. Nejde pravděpodobně ani o následek prudkých změn v hladinách steroidních hormonů. Je možná role změny hladin tryptofanu a tím posun v rovnováze neurotransmiterů. Vzhledem k přechodnosti tohoto symptomu není medikamentózní léčba indikována. Vysvětlení možnosti vzniku tohoto stavu v předporodní přípravě a vstřícný postoj profesionálního i laického okolí nedělký se jeví jako jediná možná prevence i terapie.

*Poporodní deprese.* Tento stav se vyskytuje u cca 10 % nedělek. Může se projevit v kterémkoliv období po ukončení těhotenství: od spontánního nebo umělého potratu („postaborční“ syndrom), přes mimoděložní těhotenství, předčasný porod až k termínovému těhotenství. Příznaky se pohybují od mírné formy až po suicidální tendence. Vyskytuje se v kterémkoliv období těhotenství od jeho ukončení až do jednoho roku. Většinou se příznaky projevují mezi 4. a 6. poporodním týdnem. Rizikové faktory pro vznik tohoto onemocnění jsou následující: věk nižší než 20 let, svobodná, zdravotní handicap, rodička pocházející z rodiny 6 a více dětí, dětství v nekompletní rodině, špatný vztah k rodičům v dětství a v dospělosti, špatný vztah k otci dítěte. Problémy ekonomické a s bydlením, neukončené základní vzdělání, emoční problémy v minulosti a v současnosti a nízké sebevědomí. Vlastní vyvolávající příčinou tohoto onemocnění je porucha v hypotalamo-hypofyzo-adrenální ose s poruchou sekrece kortikotropin-releasing hormonu. Sociálním vyvolávajícím momentem je často ztráta chtěného těhotenství. Symptomy postpartální deprese se neliší od depresivních stavů netěhotné populace. Připojuje se ztráta váhy, nespavost, neschopnost milovat svoji rodinu a ambivalentní vztahy k novorozenci. Stav se opakuje v následující graviditě v 50–100 %. Velmi důležité je časně rozpoznání příznaků poporodní deprese. Léčba spočívá v psychoterapii a v psychiatrické medikaci

*Poporodní (laktační) psychóza.* Toto onemocnění se vyskytuje cca v 0,1 % populace nedělek. Jde pravděpodobně o druh schizofrenie, který se manifestoval v šestinedělí jako následek poruchy sekrece neurotransmiterů. Často jde o pacientky s psychózou v předchorobí nebo s psychiatricky zatíženou rodinnou anamnézou. Příznaky choroby se většinou vyskytnou mezi 2. a 3. poporodním dnem, ale mohou se také vyskytnout až měsíc po porodu. V symptomatologii převládá úzkost s maniodepresivními atakami a s halucinacemi. Prognóza tohoto onemocnění je lepší než vznik psychózy mimo těhotenství. Léčba tohoto onemocnění spadá do kompetence psychiatrického zařízení a v žádném případě nesmí být tato pacientka ošetřována na standardním oddělení šestinedělí.

## Management šestinedělí

### Hospitalizace

Jaká je ideální doba pobytu „fyziologické“ nedělky s novorozencem v nemocničním zařízení? V českých podmínkách se pohybuje průměrná délka hospitalizace mezi 4 a 5 dny. Délka hospitalizace se ve většině případů odvíjí od stavu novorozence, nikoliv od stavu nedělky. Nicméně dle posledního doporučení České neonatologické společnosti je možno i v našich podmínkách propustit zcela zdravého novorozence z nemocničního ošetření po 72 hodinách. V zahraničí jsou délky hospitalizace ještě kratší. Nicméně ani zde nepanuje konsensus. Americká prvorodička stráví v porodnici 2 dny, po císařském řezu 3–4 dny. Délka hospitalizace není jen čistě národní specifikum, ale odvíjí se od zdravotního povědomí obyvatelstva, vyspělosti systému ambulantní péče a systému přípravy domácností na příchod velmi čerstvé nedělky s novorozencem. Americké studie neprokázaly výhody hospitalizace delší než 48 hodin oproti dvoudenní, pokud měla nedělka zajištěnou dokonalou domácí péči.

### Fyzická aktivita

Po nekomplikovaném porodu se doporučuje chůze po rovině i po schodech, zvedání těžších předmětů, jízda v autě nebo jeho řízení a cviky posilující tonus svalstva. Bylo prokázáno, že zvýšená tělesná aktivita po porodu neovlivňuje kojení a snižuje hladinu úzkosti.

### Péče o hráz

Epiziotomie je v našich podmínkách prováděna u cca 40–50 % rodiček. Časté jsou různé stupně lacerací a trhlin hráze. Pokud není poranění komplikováno přerušением svalstva pánevního dna, vznikem hematomů a sufúzí a pokud je sutura provedena sešitím protilehlých okrajů, není třeba zvláštní péče kromě pravidelné očisty hráze, jejího sprchování a udržování v suchu (nekryté ošetření perinea, vysoušení fénem). Při bolestivosti je vhodné aplikovat nesteroidní antiflogistika, při bolestivém otoku hráze je nedělkami příznivě hodnocena lokální aplikace ledu opakovaně na dobu 20–30 minut. Přetrvávající bolestivost signalizuje sekundární hojení, infekci nebo vznik hematomu. Bolestivé nebo prolabované hemeroidy se léčí kompresí, ledovými obklady, mastmi a čípkami obsahujícími kortikoidy nebo lokálně působící analgetika. Po vaginálním porodu bude mít po dobu 3 měsíců 15 % nedělek močovou inkontinenci a 5 % anální inkontinenci. U extrakčních vaginálních operací (forceps, VEX) jsou tato procenta vyšší. Naopak císařský řez provedený před II. dobou porodní má protektivní vliv na tyto poporodní komplikace. Jako přechodné můžeme považovat tyto problémy pokud trvají méně než 6 měsíců. Při jejich přetrvávání déle je nutné započít s adekvátním diagnosticko-terapeutickým algoritmem.

### Pozdní poporodní krvácení

Tyto stavy se vyskytují u cca 1–2 % nedělek. Relativně častou příčinou je von Willebrandova nemoc. Vyskytuje se převážně mezi 8. a 14. poporodním dnem. Vždy je důležité odlišit krevní koagulum od placentární tkáně. V našich podmínkách je nejčastější příčinou děložní subinvoluce a residua post partum. Jde o relativně častou příčinu rehospitalizace nedělek.

## Postpartální infekce

Standardní definice postpartální febrilní morbidit je teplota 38,0 °C a vyšší dva po sobě jdoucí dny v prvních 10 dnech po porodu. Nejčastějšími příčinami je puerperální endometritis (2 % nedělek), puerperální mastitis, infekce močového traktu, plicními infekce a tromboflebitida dolních končetin.

## Sexuální aktivita

Ukončení šestinedělí již není hranice možného pohlavního styku. Ten je možný po zhojení porodních poranění, zejména perinea a po ústupu krvácení. Logickou premisou pohlavního styku je dostatečné libido ženy. Začátek pohlavního života je zcela individuální stejně tak jako provozované sexuální aktivity. Jako prevence vzniku puerperální infekce je nutno dodržovat pravidla sexuální hygieny. Cca 50 % žen trpí poporodní dyspareunií a relativně velký počet žen má nepříjemné pocity po styku i rok po porodu. Tyto změny nejsou vázány pouze na vaginální porod (i když zde jsou častější) ale mohou se vyskytnout i u žen po císařském řezu.

## Vyšetření po šestinedělí

Několik studií prokázalo, že rutinní poporodní vyšetření gynekologem (týden až 14 dní po porodu) nebo návštěva porodní asistentky v místě bydliště nesnižuje mateřskou nebo neonatální morbiditu. Návštěva porodní asistentky nemá význam léčebný, ale psychologicko-konzultační.

## Management perinatální ztráty

Tato smutná povinnost není sice denním chlebem porodní asistentky a porodníka, nicméně zvláště proto je dobré si stanovit standardní postupy v této situaci. Neinformovat rodiče telefonicky, pro informaci volit důstojné, uzavřené prostředí, bez přítomnosti cizích osob. Informováni by měli být oba rodiče a to porodníkem, porodní asistentkou, neonatologem. Nespěchat, nelhat a nevymýšlet si. Volit výrazové prostředky adekvátní schopnostem chápání rodičů. Dosáhnout toho, aby případ pochopili. Klidně a vyčerpávajícím způsobem odpovědět na všechny jejich možné i nemožné otázky. Nestavět se do nadřízené, mentorské pozice. Chápat jejich smutek i negativní reakce. Umožnit rodičům společný pobyt po dobu nezbytně nutné hospitalizace. Ženu nehospitalizovat na oddělení rizikového těhotenství nebo na oddělení šestinedělí. Pokud možno ji hospitalizovat samostatně. Hospitalizaci zbytečně neprodlužovat. Nebránit rodičům ve vizuálním i taktilním kontaktu s mrtvým novorozencem. Pokud odmítají novorozence vidět a chtějí o něm informace, podrobně jim stav novorozence popsat. Opatrně volit výrazové prostředky při popisu macerovaného novorozence nebo při výskytu vrozených vývojových vad. Nebránit náboženským úkonům (křest). Probrat možnosti pohřbu a respektovat jejich přání. Nabídnout pomoc rodičům při informování příbuzných. Umožnit jim mít trvalou vzpomínku na mrtvého novorozence (otisk ruky, chodidla, pramínek vlasů). Pokud si to rodiče přejí, probrat s nimi možnosti dalších těhotenství.

*Aleš Roztočil  
Vrchlického 59  
586 33 Jihlava*