

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

v roce 1993 jsem po ukončení studia na 1. LF UK nastoupil na II. gynekologicko-porodnickou kliniku v Praze. Jako každý absolvent jsem začínal na porodním sále. Svůj první porod, u kterého byl přítomen prof. MUDr. Antonín Doležal, DrSc., mám dodnes v paměti, jako by se odehrál včera. Jednalo se totiž o termínový porod plodu s anencefalií. Vývojová vada byla sonograficky verifikována několik málo dnů před porodem. Událost, kterou jsem tehdy první den na porodním sále zažil, s největší pravděpodobností formovala můj vztah k porodnictví a k prenatalní diagnostice. Prakticky denně v rámci klinické praxe využívám průsečíku obou disciplín.

V minulosti porodnictví představovalo velice primitivní formu klinické medicíny, která byla z velké části založena na pozorování často velice dramatických událostí, které byly následně řešeny starodávnými postupy a manévry. Teprve s rozvojem a zaváděním moderních technologií se pozornost porodníků zaměřila i na sledování stavu plodu. Nejprve pomocí jednoduchého stetoskopu a později pomocí kardiotokogramu. Počátkem 80. let minulého století byly publikovány první práce orientované na využití sonografie při vyšetření lůna ženy s možností detekce závažných stavů plodu. Ultrazvuk byl příčinou zcela zásadní změny v rámci péče o těhotnou ženu. Umožnil soustředit pozornost porodníků i mimo porodní sál do nižších gestačních týdnů těhotenství s možností selektovat kategorie žen ohrožených mateřskou a fetální komplikací. Tímto byl vytvořen základní předpoklad moderní perinatologie, jejímž jedním z cílů je prevence a včasná diagnostika závažných a kritických stavů v porodnictví.

Za poslední dvě dekády jsme svědky dramatického vstupu sonografie do péče o těhotnou ženu. V 80. a 90. letech minulého století byl trend směřovat rutinní využití ultrazvuku do období mezi 18. a 20. a v některých zemích i do 30.–32. týdne gestace. V současnosti v závislosti na nastavení zdravotních systémů až 85 % těhotných podstoupí ultrazukové vyšetření mezi 11. a 14. gestačním týdnem. Tento typ vyšetření dramaticky přispěl k upřesnění datace těhotenství, určení typu vícečetných těhotenství a detekci fetálních vývojových vad. Sonografie v I. trimestru těhotenství má tak za následek redukci postmaturity (OR 0,68; 95% CI 0,57–0,82). Důsledkem přesné datace a implementace indukce porodu po 41. týdnu je redukce perinatální mortality (OR 0,20; 95% CI 0,06–0,70). Případy časně těhotenské ztráty lze na základě sonografie dělit na případy řešitelné expektativním přístupem. Zatímco případy zamlklého těhotenství a fetálního vejce jsou indikovány k intervenci, nálezy odpovídající inkompletnímu abortu lze řešit konzervativně s ohledem na klinický stav. Identicky lze řadu případů ektopické gravidity na základě sonografického vyšetření řešit konzervativně nebo medikamentózně. Další význam sonografie v I. trimestru spočívá v možnosti posunout scree-

ningové sonografické vyšetření II. trimestru mezi 22. a 24. týden gestace. Tento posun umožnil využít některé sonografické modality, jejichž senzitivita je mezi 22. a 24. týdnem vyšší. Jedná se o dopplerovské vyšetření uterinní arterie, hodnocení fetálního růstu a měření délky děložního hrdla. Sonografická cervikometrie má vyšší senzitivitu a specifitu pro predikci předčasného porodu než palpační vyšetření. A může být podstatně efektivněji využita pro selekci pacientek vhodných k naložení cerclage. Dále pak je cervikometrie ideální modalita pro selekci rizikových těhotných s dosud asymptomatickým průběhem.

Zcela neoddiskutovatelnou diagnostickou modalitou první volby pro řešení problematiky mrtvorozenosti je fetální biometrie a dopplerovské vyšetření mateřské a fetální cirkulace, jejichž implementace snížila perinatální mortalitu (OR 0,71; 95% CI 0,50–1,01). Otázka, která není dosud spolehlivě zodpovězena, se týká pozdní formy fetální růstové restrikce rozvíjející se po 32. gestačním týdnem. Odpovědi na některé nejasnosti ohledně screeningu a diagnostiky snad najdeme v probíhajících studiích TRUFFLE 2 a R/37.

Zvýšené riziko perinatální mortality a morbidity je vázáno na lokalizaci placenty a případných vcestrných cév. Placenta praevia se vyskytuje přibližně u 0,5–1 % všech těhotenství a ultrazvuk představuje zlatý standard pro její diagnostiku. Vyšetření provedené mezi 20. a 23. týdnem, kdy je dolní okraj placenty ve vzdálenosti < 25 mm od vnitřní branky, predikuje nález placenta praevia při porodu s falešnou pozitivitou < 1 %. Hodnocení jizvy po předešlém císařském řezu má výbornou negativní prediktivní hodnotu (99,3–100 %) pro děložní rupturu v průběhu dalšího vaginálně vedeného porodu. U 93 % populace s císařským řezem v anamnéze je sonografie metodou první volby pro identifikaci placenta accreta.

Většina výhradně porodnický orientovaných specialistů osobně sonografii neprovádí a tento fakt je příčinou, že na řadě porodnických pracovišť není ultrazuková prenatalní diagnostika vnímána jako rovnocenná součást péče o těhotnou ženu. Dnes se ultrazvuk naopak stává vůdčí modalitou, která zcela zásadně formuje moderní perinatologii. Model, který vznikl za výrazného přispění ultrasonografie v první dekádě tohoto milénia a týká se screeningu chromosomálních aberací, je využíván při konstrukci algoritmů individuálních rizik pro preeklampsii, předčasný porod, makrosomii, fetální růstovou restrikci, mrtvorozenost a riziko ruptury dělohy v návaznosti na porod po císařském řezu. Některé články, které jsou uvedeny v předloženém čísle, jasně dokladují, jak zásadní význam má ultrasonografie v denní praxi na porodních sálech a v prenatalních ambulancích.

**Doc. MUDr. Ladislav Krofta, CSc.**  
Ústav pro péči o matku a dítě a 3. lékařská  
fakulta Univerzity Karlovy, Praha