

*Jak prenatalní kardiologie zapadá do oboru kardiologie, jaký je její celkový význam a dopad?*

Diagnostika a léčba srdečních nemocí již před narozením tento obor zásadním způsobem ovlivnila a změnila. Prenatální sledování umožňuje poznávat přirozený vývoj kardiovaskulárního systému u zdravých i postižených jedinců. Díky tomu jsme například zjistili, že některé vrozené srdeční vady vlastně mohou v časných stadiích vzniknout abnormálním prouděním krve, některé se zase v průběhu těhotenství vyvíjejí jak v pozitivním, tak v negativním smyslu. Prenatální léčba závažných poruch srdečního rytmu může zachránit lidský život jinak zcela zdravého člověka. Znalost správné diagnózy před narozením umožňuje optimalizovat perinatální péči a vedení porodu. Následný porod v zařízení integrované specializované porodní a pediatrické péče s kardiochirurgickým pracovištěm nebo v jeho blízkosti významně zvyšuje šanci na záchranu dětí s těmi nejzávažnějšími a život ohrožujícími srdečními postiženími. Samozřejmě prenatální medicína velmi ovlivňuje rodinu. Ta má nejdůležitější roli a naší povinností je rodinu v jakékoli situaci absolutně podpořit, a to bez ohledu na to, jak se rozhodne o osudu dítěte.

*Zaujalo mě, že vynálezce prvního gynekologického ultrazvuku, Iana Donald, inspiroval ultrazvukový přístroj, který používali na kontrolu prasklin ve svarech v továrně na kotle, a také to, že tomuto glasgowskému údajně chaotickému profesorovi jeho kolegové přezdívali „Mad Donald“ – protože koho by takové spojení napadlo?*

Za tou přezdívkou stálo nadšení pro technické novinky tohoto anglického lékaře. Sestavoval respirátory a přístroje na měření dechu a kolem roku mého narození spolu s inženýrem Brownem sestavil první pulzní ultrazvuk pro vyšetření břicha. Asi si to nadšení přenesl ze své válečné praxe v Royal Air Force. Samozřejmě trvalo ještě několik let, než se začaly ultrazvukové přístroje vyrábět sériově.

V Československu byl průkopníkem ultrazvukové diagnostiky a následně rozvoje fetální medicíny Evžen Čech. A Honza Škovránek začal s vyšetřováním srdce již v roce 1981. Od té

doby vývoj diagnostiky ohromně pokročil a dnes jsme schopni diagnostikovat závažná postižení již v časných gestačních stadiích, srdeční postižení dokonce již kolem 10. týdne těhotenství.

*Podílela se na vývoji fetální medicíny i česká pracoviště?*

Určitě ano, vždyť patříme k prvním zemím, kde se ultrazvukový screening v těhotenství začal provádět. Milan Šamánek stojí za prenatálním screeningem srdečních onemocnění v Evropě a Pavel Calda je na celosvětové mapě fetální medicíny velkým pojmem. Jsem rád, že jsem k rozvoji prenatální kardiologie ve světě jako Čech mohl přispět a jsem na to hrdý. V neposlední řadě jsem již z Londýna mohl pomoci brněnským kolegům v čele s Pavlem Vlašínem a Hanou Jičínskou s publikací jejich prvních výsledků screeningu prvního trimestru v Jihomoravském kraji v nejkvalitnějším kardiologickém časopise, americkém *Circulation*. Jejich kombinované pracoviště fetální medicíny a prenatální kardiologie by podle mě mělo být příkladem pro další pracoviště nejen v České republice, ale i ve Velké Británii a jinde v rozvinutém světě.

*V čem ten výzkum spočíval?*

Základní otázkou bylo zjistit, v jak časném stadiu těhotenství se u plodu dá spolehlivě rozpoznat závažné vrozené postižení srdce a jak takto časně rozpoznané postižení ovlivní těhotenství. Práce obsahovala retrospektivní hodnocení téměř deseti tisíc vyšetření převážně z Brna a jižní Moravy, tedy obrovský populační vzorek. Výsledkem byl návrh na změnu struktury práce gynekologů, kteří by měli zakládat centra fetální medicíny, specializovat se v ultrazvukové diagnostice a jejichž nedílnou součástí by měl být dětský kardiolog specializovaný v prenatální kardiologii. Práce také ukázala, že ne vždy je ve velmi časném stadiu těhotenství správné hodnotit budoucí vývoj včetně návrhu léčení po narození dítěte a že hodnocení nálezů musí dělat úzce specializovaný kardiolog s velkou zkušeností z fetální medicíny a prenatální kardiologie zvlášť.