

# Editorial

## Proč bychom měli věnovat pozornost problematice kardiovaskulárních onemocnění v těhotenství?

J. Krejčí

I. interní kardiologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Těhotenství a porod jsou přirozenou součástí života většiny žen. Jde o fyziologické procesy umožňující pokračování lidského rodu. Nejen pro nás muže jsou rovněž poněkud záhadnou událostí, která z žen dělá matky a z nás mužů otce. Přes některé hlasitě znějící hlasy ve společnosti, že bychom do tohoto mystéria neměli nijak zá-

sadněji zasahovat a měli nechat vše přirozenému průběhu, bychom jako poučení profesionálové neměli zapomínat, že těhotenství a porod znamenají pro ženský organizmus nemalou zátěž. Protože právě ženy s kardiovaskulárními (KV) chorobami jsou predisponovány k určitým komplikacím, je úkolem nás kardiologů tyto ženy těho-

tenstvím a porodem spoludoprovázet a snažit se minimalizovat rizika, která pro ně z těhotenství a porodu vyplývají, a současně nezapomínat ani na možná rizika pro jejich potomstvo.

V letošním roce vyšla inovovaná guidelines Evropské kardiologické společnosti pro diagnostiku a léčbu KV onemocnění v těhoten-

Tab. 1. Modifikovaná WHO klasifikace kardiovaskulárního rizika těhotných s vrozenými srdečními vadami. Upraveno dle [1].

typ VSV	mWHO I	mWHO II	mWHO II-III	mWHO III	mWHO IV
	málo až středně významná: • pulmonální stenóza • patentní ductus arteriosus • prolaps mitrální chlopně jednoduché VSV po korekci: • defekt septa síní • defekt septa komor • patentní ductus arteriosus • anomální plicní drenáž síňová či komorová izolovaná ektopie	neoperovaný defekt septa síní a defekt septa komor Fallotova tetralogie po korekci Turnerův syndrom bez aortální dilatace většina supra-ventrikulárních arytmií	středně významná aortální stenóza málo významná mitrální stenóza Marfanův syndrom a jiné hereditární aortopatie bez aortální dilatace aorta < 45 mm při bikuspidní aortální chlopni AV septální defekt koarktace aorty po korekci hypertrofická KMP	významná asymptomatická aortální stenóza středně významná mitrální stenóza mechanická chlopenní náhrada středně významná dilatace aorty (40–45 mm u Marfanova syndromu a jiných hereditárních aortopatií 45–50 mm u bikuspidní aortální chlopně, 20–25 mm/m <sup>2</sup> BSA u Turnerova syndromu) komorová tachykardie jiné komplexní VSV nekorigovaná cyanotická vada Fontanovská cirkulace bez komplikací systémová PK s dobrou či mírně sníženou systolicou funkcí středně těžká dysfunkce LK (EF 30–45 %) proběhlá peripartální KMP bez poruchy funkce LK	významná symptomatická aortální stenóza významná mitrální stenóza plicní arteriální hypertenze významná dilatace aorty (> 45 mm u Marfanova syndromu > 50 mm u bikuspidní aortální chlopně > 25 mm/m <sup>2</sup> BSA u Turnerova syndromu) > 50 mm u Fallotovy tetralogie ) Ehlers-Danlosův syndrom, vaskulární typ IV významná (re)koarktace Fontanovská cirkulace s komplikacemi systémová PK se středně těžkou a těžkou systolicou dysfunkcí těžká systolická dysfunkce (EF < 30 % nebo NYHA III–IV) proběhlá peripartální KMP s dysfunkcí LK

Tab. 1 – pokračování. Modifikovaná WHO klasifikace kardiovaskulárního rizika těhotných s vrozenými srdečními vadami. Upraveno dle [1].

	mWHO I	mWHO II	mWHO II-III	mWHO III	mWHO IV
<b>riziko mateřské mortality a morbidit</b>	není zvýšené riziko mortality a žádné nebo málo zvýšené riziko morbidit	nízké riziko mortality nebo střední riziko morbidit	střední riziko mortality nebo střední až vysoké riziko morbidit	výrazně zvýšené riziko mortality nebo těžké morbidit	extrémně vysoké riziko mortality nebo vysoké riziko morbidit
<b>riziko mateřských komplikací</b>	2,5–5 %	5,7–10,5 %	10–19 %	19–27 %	40–100 %
<b>prekoncepční poradenství</b>	ano	ano	ano	ano multidisciplinární přístup, zhodnocení rizika skupinou expertů	ano těhotenství je kontraindikováno; pokud probíhá, je třeba diskutovat o jeho ukončení
<b>sledování v těhotenství</b>	regionální nemocnice/regiónální kardiolog	regionální nemocnice/regiónální kardiolog	regionální nemocnice/kardiolog ve spolupráci se specializovaným centrem	specializované centrum	specializované centrum
<b>frekvence kontrol</b>	1–2x	1x každý trimestr	1x za 2 měsíce	1x za 1–2 měsíce	1x měsíčně
<b>místo porodu</b>	místní nemocnice	místní nemocnice	nemocnice vyššího typu	porodnice se zázemím specializovaného kardiocentra	porodnice se zázemím specializovaného kardiocentra

WHO – Světová zdravotnická organizace, VSV – vrozená srdeční vada, AV – atrioventrikulární, LK – levá komora, PK – pravá komora, EF – ejekční frakce, KMP – kardiomyopatie

ství, která inspirovala vznik tohoto čísla časopisu Kardiologická revue – Interní medicína. Musíme si být vědomi faktu, že těhotenství je asi v 1–4 % komplikováno onemocněním matky. Z toho se asi v 0,5–1 % jedná o KV onemocnění. Ta ovšem z hlediska mateřské morbidit a mortality hrají zásadní roli [1–3]. Náhla srdeční smrt, srdeční selhání (často zařazené pod diagnózu peripartální kardiomyopatie), aortální disekce či infarkt myokardu jsou spojeny s většinou úmrtí těhotných žen v rozvinutém světě. Podle některých dat až 11,8 % mateřských úmrtí mají na svědomí srdeční selhání či kardiomyopatie [3,4]. Přežívání řady žen s korigovanými komplexními vrozenými vadami do dospělosti vytváří další rizikovou populaci těhotných žen, která vyžaduje specializovanou péči. Víme, že některé z komplikací či zhoršení preexistujících onemocnění jsou preventabilní, a proto bychom se měli podílet na poradenství začínající v prekoncepčním období, pokračovat přes sledování a léčbu v době gravidity až po peripartální péči.

Vzhledem ke zlepšení diagnostiky některých dříve raritních onemocnění, k úspěchům moderní medicíny, zejména KV chirurgie, k rozvoji a prohlubujícím se znalostem z genetiky, k širokému spektru farmakologických i nefarma-

kologických možností léčby jednotlivých stavů, k narůstajícímu věku matek, k vyšší frekvenci vícečetných těhotenství při využívání metod asistované reprodukce, při současné akcentaci řady etických otázek, jsme jako lékaři mnohdy postaveni do nelehké situace. Naším primárním cílem musí být prospěch matky, zároveň nemůžeme zapomenout na skutečnost, že onemocnění matky a její léčba mohou závažným způsobem ovlivnit vývoj plodu [1,5,6]. To vše, v současné přítomnosti mimořádně citlivé a emočně vyjité situace, činí tuto problematiku nesmírně náročnou nejen na znalosti, ale také na lidský přístup všech zúčastněných zdravotníků.

V tomto čísle předkládáme zájemcům o danou problematiku sérii článků předních českých odborníků zaměřených na nejčastější a nejzávažnější onemocnění, která se mohou u těhotných vyskytnout. Hned v úvodu tohoto čísla také uvádíme tabulku s návodem ke zhodnocení KV rizik žen s KV patologií, na niž se budeme v jednotlivých textech odkazovat (tab. 1).

Věříme, že v tomto čísle Kardiologické revue – Interní medicíny naleznete informace, které Vám umožní podílet se na erudované péči o těhotné ženy s KV chorobami, a přispět tak k bezpečnému a co nejméně komplikovanému průběhu těhotenství a porodu takto postižených žen.

## Literatura

1. Regitz-Zagrosek V, Roos-Hesselink JW, Bauersachs J et al. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. Eur Heart J 2018; 39(34): 3165–3241. doi: 10.1093/eurheartj/ehy340.
2. Roos-Hesselink JW, Duvekot JJ, Thorne SA. Pregnancy in high risk cardiac conditions. Heart 2009; 95(8): 680–686. doi: 10.1136/hrt.2008.148932.
3. Ng AT, Duan L, Win T et al. Maternal and fetal outcomes in pregnant women with heart failure. Heart 2018; pii: heartjnl-2018-313156. doi: 10.1136/heartjnl-2018-313156.
4. Golia E, Gravino R, Rea A et al. Management of pregnancy in cardiomyopathies and heart failure. Future Cardiol 2017; 13(1): 81–96. doi: 10.2217/fca-2015-0004.
5. van Hagen IM, Boersma E, Johnson MR et al. Global cardiac risk assessment in the registry of pregnancy and cardiac disease: results of a registry from the European Society of Cardiology. Eur J Heart Fail 2016; 18(5): 523–533. doi: 10.1002/ehf.501.
6. Elkayam U, Goland S, Pieper PG et al. High-risk cardiac disease in pregnancy: part I. J Am Coll Cardiol 2016; 68(4): 396–410. doi: 10.1016/j.jacc.2016.05.048.

doc. MUDr. Jan Krejčí, Ph.D.  
www.fnusa.cz  
jan.krejci@fnusa.cz