proLékaře.cz | 24.11.2026

Poruchy srdečního rytmu v graviditě

T. Novotný
Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno

Souhrn

Přehledová práce se věnuje problematice arytmií v těhotenství. Je zaměřena prakticky na konkrétní aspekty diagnostiky a léčby podle nejnovějších verzí doporučených postupů. Řešení arytmií v těhotenství s sebou nese řadu specifických problémů, především nutnost zvažování možného vlivu léčby na plod. Nicméně v život ohrožujících situacích nemá toto hledisko ovlivňovat podání léku matce.

Klíčová slova

arytmie – těhotenství

Heart rhythm disorders in pregnancy

Abstract

The review is dedicated to the topic of arrhythmias in pregnancy. A practical approach is emphasised and particular aspects of diagnostics and treatment are mentioned according to the most recent guidelines. The treatment of arrhythmias during pregnancy carries a number of specific problems, especially the need to consider the possible effect on the foetus. However, in life-threatening situations, this aspect should not influence the administration of the drug to the mother.

Key words

arrhythmias – pregnancy

Úvod

V běžné a zdravé populaci gravidních žen nepředstavují arytmie významný klinický problém. Život ohrožující arytmie jsou velmi vzácné (ať už komorové tachyarytmie či bradykardie při převodních poruchách). V posledních letech se však pravděpodobnost výskytu arytmií zvyšuje v souvislosti s posunem mateřství do vyšších věkových kategorií. Zvláštní skupinu pak představují ženy s preexistujícím kardiovaskulárním onemocněním (vrozeným či získaným), které vzhledem k pokroku v chirurgické i farmakologické léčbě mohou v současné době uvažovat o mateřství, dříve pro ně nemyslitelném. Je nutno mít na paměti, že hemodynamicky významná arytmie matky nepříznivým způsobem ovlivňuje stav plodu [1,2].

Arytmologické vyšetřovací metody v graviditě

Cílená anamnéza

U pacientek udávajících „bušení srdce" jsme v řadě případů schopni získat doplňující anamnestické údaje, nabídneme výběr z možností:

- „jednotlivá přeskočení" odkazují nejspíše na extrasystoly,
- „souvislé rychlé bušení srdce" vznikající náhle může znamenat paroxysmální tachykardii, postupně zrychlující spíše reaktivní sinusovou tachykardii,
- „silné, ale pomalé údery srdce" zpravidla znamenají jen intenzivněji vnímanou normální činnost srdce.

Z hlediska volby dalších vyšetřovacích metod je důležitá četnost a délka trvání obtíží.

Snížená tolerance námahy může být známkou strukturálního onemocnění srdce.

Synkopa může být známkou závažné poruchy rytmu, zvláště pak je-li spojena s inkontinencí.

Elektrokardiografie

Elektrokardiografický záznam (EKG) je zcela zásadní metodou v diagnostice arytmií a je možno jej v graviditě použít bez omezení. V arytmologii často pro předběžnou diagnózu stačí i jednosvodový záznam. V případě obtíží objevujících se denně volíme Holterovské EKG 24hod, případně 48hod. Jsou-li obtíže méně časté, můžeme je zachytit smyčkovým nahrávačem (zpravidla 7denní záznam, ve kterém pacientka vyznačí čas obtíží) nebo epizodickým záznamníkem, který dostává pacientka na několik týdnů a záznam provádí v okamžiku obtíží. Záznam je pak buď odesílán na webovou stránku poskytovatele, nebo se z karty stahuje při jejím vracení.

Echokardiografie

Je v rámci diagnostiky arytmií nezbytná pro vyloučení strukturálního onemocnění srdce a tedy i volbu antiarytmika.

Ergometrie

U četných komorových extrasystol umožní posoudit jejich adrenergní závislost – nárůst četnosti a komplexnosti komorových arytmií je rizikovým znakem. Ergometrické vyšetření v těhotenství nezvyšuje riziko potratu. Je doporučeno dosažení tepové frekvence odpovídající submaximu [3].

Magnetická rezonance

Může být přínosná při podezření na arytmogenní kardiomyopatii pravé komory (arrhyth-

proLékaře.cz | 24.11.2026

mogenic right ventricular cardio- myopathy – ARVC). Kontrastní vyšetření s gadoliniem nemá být prováděno, zvláště pak ne v 1. trimestru [4].

Katetrové elektrofyziologické vyšetření

Je indikováno pouze v rámci radiofrekvenční ablace arytmií refrakterních na antiarytmika.

Antiarytmická léčba v graviditě

Antiarytmika

V graviditě se při vědomí možného nepříznivého vlivu na plod doporučuje užití následujících antiarytmik [1]:

- pro akutní kardioverzi adenozin, verapamil, beta1-selektivní betablokátory,
- pro dlouhodobou léčbu beta1-selektivní betablokátory, verapamil, propafenon, sotalol, flecainid,
- ve vybraných případech digoxin do kombinační léčby.

Elektrická kardioverze

Zdá se být bezpečná ve všech fázích těhotenství. Nenarušuje fetální oběh, riziko indukce fetálních arytmií je velmi nízké, nicméně je doporučena kontrola tepové frekvence plodu po kardioverzi [5].

Katetrová radiofrekvenční ablace

Jak již bylo řečeno výše, může být v těhotenství zvážena u špatně tolerovaných supraventrikulárních či komorových tachykardií (KT) refrakterních na antiarytmika. Výkon má být pokud možno odložen mimo 1. trimestr. Moderní elektroanatomické mapovací systémy umožňují minimalizaci radiační zátěže [1].

Implantace kardioverter-defibrilátoru či kardiostimulátoru

Provedení implantace kardioverter-defibrilátoru (ICD) v těhotenství je indikováno po oběhové zástavě pro maligní komorovou arytmii [1].

Doporučené postupy dle konkrétních arytmií

Izolované extrasystoly síňové či komorové

Vyžadují léčbu jen zcela výjimečně. V případě četných komorových extrasystol (KES) je třeba provést ergometrii. Dochází-li k adrenergně závislému nárůstu četnosti či komplexnosti KES, je indikováno nasazení neselektivního betablokátoru (v našich podmínkách pouze carvedilol, na individuální dovoz lze zajistit propranolol – Dociton).

Paroxysmální supraventrikulární tachykardie

Selžou-li vagové manévry, je pro akutní verzi indikován adenozin, v případě hemodynamicky netolerované tachykardie je indikována elektrická kardioverze. V prevenci recidiv paroxysmální supraventrikulární tachykardie (PSVT) bez preexcitace se doporučuje beta1-selektivní betablokátor nebo verapamil, u PSVT s preexcitací propafenon nebo flecainide. Krajním řešením je katetrová radiofrekvenční ablace v centru s velkými zkušenostmi, které disponuje systémem elektroanatomického mapování [1].

Fibrilace síní či flutter síní

Nejnovější doporučené postupy Evropské kardiologické společnosti nedávají jasný návod pro farmakologickou kardioverzi těchto arytmií. Uvádějí, že je možno zvážit (tzn. třída doporučení IIb) podání ibutilidu či flecainidu (tedy léků u nás běžně nedostupných) [1]. Možnost intravenózního podání metoprololu či propafenonu zmiňují doporučení ACC/AHA/HRS v souvislosti s farmakologickou verzí SVT [6]. Fibrilace síní vedoucí k hemodynamické nestabilitě má být řešena elektrickou kardioverzí.

Ke kontrole tepové frekvence u perzistující fibrilace síní se doporučuje beta1-selektivní betablokátor nebo verapamil, případně v kombinaci s digoxinem.

K udržení sinusového rytmu jsou doporučeny flecainid, propafenon nebo sotalol.

Indikace k antikoagulační léčbě se řídí stejnými pravidly jako u netěhotných pacientek. V 1. trimestru je preferován nízkomolekulární heparin, v dalších fázích těhotenství je možno zvážit warfarin. Nová (přímá) antikoagulancia jsou v těhotenství kontraindikována [1].

Komorová tachykardie

KT u zdravých žen jsou velmi vzácné, proto je v případě této arytmie nutno vyloučit strukturální onemocnění srdce. V jeho nepřítomnosti se nejčastěji jedná o monomorfní idiopatickou KT z výtokového traktu pravé komory.

Zvláštní skupinu tvoří pacientky s hereditárními arytmickými syndromy (především kongenitálním syndromem dlouhého QT intervalu a katecholaminergní polymorfní KT. Těhotenství a také postpartální období je u nich spjato se zvýšeným rizikem náhlé srdeční smrti na podkladě polymorfních KT. Léčba betablokátorem (nejlépe neselektivním) by u nich neměla být přerušována.

Hemodynamicky nestabilní KT je třeba řešit okamžitou elektrickou kardioverzí. Je-li monomorfní KT dobře hemodynamicky tolerována, je možno zkusit betablokátor, flecainid, sotalol [1,2]. V přítomnosti dysfunkce levé komory je indikováno intravenózní podání amiodaronu [7]. Ke zvážení je i overdrive stimulace elektrodou dočasné kardiostimulace.

K prevenci recidiv idiopatické KT je doporučeno užití betablokátorů nebo verapamilu, v případě refrakterních KT je možno zvážit flecainid nebo sotalol, krajním řešením je pak katetrová radiofrekvenční ablace v centru s velkými zkušenostmi, které disponuje systémem elektroanatomického mapování.

Indikace k implantaci ICD jsou stejné jako mimo těhotenství. V případě deprese funkce levé komory v rámci peripartální kardiomyopatie je třeba zvážit fakt, že v 50 % případů dojde po porodu k normalizaci [1,2].

Bradykardie

Dysfunkce sinusového uzlu je velmi vzácná, sinusové bradykardie jsou v těhotenství nejspíše reflexního původu.

Kongenitální atrioventrikulární blokáda má v těhotenství velmi dobrou prognózu a jen ve vybraných případech je zvažována dočasná kardiostimulace [1].

Závěr

Řešení arytmií v těhotenství s sebou nese řadu specifických problémů, především nutnost zvažování možného vlivu léčby na plod. Nicméně v život ohrožujících situacích nemá toto hledisko ovlivňovat podání léku matce [1].

Litaratura

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. MacIntyre C, Iwuala C, Parkash R. Cardiac arrhythmias and pregnancy. Curr Treat Options Cardiovasc Med 2018; 20(8): 63. doi: 10.1007/s11936-018-0660-9.
3. Swan L. Congenital heart disease in pregnancy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2014; 28(4): 495–506. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2014.03.002.

proLékaře.cz | 24.11.2026

4. Ray JG, Vermeulen MJ, Bharatha A et al. Association between MRI exposure during pregnancy and fetal and childhood outcomes. JAMA 2016; 316(9): 952–961. doi: 10.1001/jama.2016.12126.
5. Wang YC, Chen CH, Su HY et al. The impact of maternal cardioversion on fetal haemodynamics. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006; 126(2): 268–269. doi: 10.1016/j.ejogrb.2005.11.021.
6. Page RL, Joglar JA, Caldwell MA et al. 2015 ACC/AHA/HRS guideline for theManagement of Adult Patients with Supraventricular Tachycardia: executive summary: a report of theAmerican College of Cardiology/American Heart Association task force on clinical practice guidelines and the Heart Rhythm Society. Circulation 2016; 133(14): e471–e505. doi: 10.1161/CIR.0000000000000310.
7. Priori SG, Blomström-Lundqvist C, Mazzanti A et al. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. The task force for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). Eur Heart J 2015; 36(41): 2793–2867. doi: 10.1093/eurheartj/ehv316.

Doručeno do redakce: 30. 10. 2018
Přijato po recenzi: 13. 11. 2018

doc. MUDr. Tomáš Novotný, Ph.D.
www.fnbrno.cz
novotny.tomas3@fnbrno.cz

