



INFEKČNÍ ENDOKARDITIDA V TĚHOTENSTVÍ

Šárka Kuchtová, DiS.

Klinika kardiovaskulární chirurgie 2.LF UK a FN v Motole

INFEKČNÍ ENDOKARDITIDA

- Zánětlivé onemocnění vnitřní výstelky srdce (endokardu)
- Nejčastěji postihuje srdeční chlopně
- Může zasáhnout i nástěnný endokard nebo cizí tělesa trvale zanořena do endokardu (protézy, kardiostimulační elektrody)
- Incidence IE 3-10 případů/100 000 obyvatel/rok, v posledních letech stoupá až k 15 případům/100 000 obyvatel/rok, vyšší incidence u intravenózních narkomanů
- Průměrný věk nemocných s IE cca 59 let, častěji muži (dříve mladší pacienti s porevmatickými změnami na chlopních)
- Narůstá počet IE spojených s poskytováním zdravotní péče (cca 30% všech IE)
- Mortalita 15-30%, vyšší u nozokomiálních IE, stafylokokových a mykotických

ZMĚNY KARDIOVASKULÁRNÍHO SYSTÉMU V TĚHOTENSTVÍ

- Vzestup objemu cirkulující krve (až o 1,5-2 litry krve)
- Zvýšení srdečního výdeje
- Pokles TK
- Retence natria a vody
- Vzestup plazmatického objemu
- Pokles systémové cévní rezistence



KAZUISTIKA

URGENTNÍ PŘÍJEM

- Pacientka JN *1986
- 17.12.2022 přivezena RZS ve 25.týdnu těhotenství pro progresi otoků DK a dušnost
- Na UP FNM vyšetřena již 8.12. pro dušnost a otoky DK, hospitalizaci odmítla, předepsaná ATB (Amoksiklav) přestala užívat pro v.s. alergickou reakci (exantém)
- OA: CHOPN
- FA: inh. Atrovent, Symbicort
- Abusus: nikotinismus – dříve 60cig/den, nyní v těhotenství 20cig/den, drogy – dříve pervitin intravenózně, nyní v těhotenství intranasálně cca 1 x měsíčně dle pacientky (naposledy před 2 dny)
- SPA: mateřská dovolená, žije s přítelem a 2letou dcerou

KAZUISTIKA

URGENTNÍ PŘÍJEM

- Na UP provedena laboratorní vyšetření (mírná elevace CRP, mírná leukocytóza, elevace NT pro BNP, HGB 82g/l), v moči pozitivní amfetaminy, odebrány hemokultury
- Vyšetřena na gynekologické ambulanci – normální nálezn
- Dále provedena TEE – mitrální chlopeč v.s. porevmaticky postižená (výrazně zesílené degenerativně změněné cípy), dále patrná vlající vegetace (cca 19mm), těžká mitrální regurgitace, mírně zesílené cípy i závěsný aparát trikuspidální chlopně, těžká trikuspidální regurgitace, aortální chlopeč také v.s. porevmaticky postižená, mírná stenóza a mírná regurgitace, EF LK zachovalá (65%), malý perikardiální výpotek, plicní hypertenze
- Objektivně: normotenzní, normosaturovaná, sinusová tachykardie, afebrilní, bledá, dušná při řeči, otoky DK až nad kolena, systolický šelest, dýchání s chrůpkou
- Zaveden CŽK pro obtížné zavedení periferního žilního vstupu a předpoklad dlouhodobé ATB terapie

KAZUISTIKA

KARDIOLOGIE

- Hospitalizace od 17.12.22 do 4.1.23
- Hospitalizována z důvodu srdečního selhání při IE
- Telefonická konzultace ATB střediska: vankomycin, gentamicin ani rifampicin nelze v graviditě použít. Doporučeno zahájit terapii kombinací Ampicilinu a Unasynu (ampicilin/sulbactam) do zjištění výsledku hemokultivace, opatrně vzhledem k susp. alergické reakci na Amoksiklav
- ATB terapie zahájena dle doporučení Ampicilin 2g+Unasyn 2g á 6hod
- Symptomatická léčba srdečního selhání – diuretika, zpočátku i.v. Furosemid kontinuálně
- Zaveden PMK, sledování bilance tekutin

KAZUISTIKA

KARDIOLOGIE

- Inhalační léčba: Atrovent+FR 5xdenně
- Prevence TEN - nízkomolekulární Heparin (Clexane 0,4ml á 24h)
- Hemokultury pozitivní – Streptococcus mitis
- 21.12. opět konzultace s ATB střediskem, doporučeno změna ATB na Penicilin G intravenózně po dobu 4 týdnů
- Postupně pokles CRP, ale přetrvávají symptomy srdečního selhání, navíc při nespolupráci pacientky – netoleruje i.v. terapii furosemidem, opakovaná žádost o dimisi a podepsání negativního reversu, proto převod kontinuálního i.v. podávání furosemidu na bolusovou formu
- 23.12. multioborové konzilium – rozvaha ohledně dalšího postupu – společná konzultace gynekolog+kardiolog+kardiochirurg

KAZUISTIKA

KARDIOLOGIE

- Dle gynekologů je aktuálně porod vysoce rizikový pro plod, doporučeno porod odložit, pokud to klinický stav pacientky dovolí
- Doporučeno podání kortikoidů (Dexamed) pro urychlení plicní zralosti plodu
- Plán: oddálit porod co nejdéle to bude možné, poté provést kardiochirurgickou operaci
- 27.12. kompletace předoperačních vyšetření (ORL, stomatologie, DUS karotid....)
- Z důvodu anemie podány 2x ERYmasy, parenterální substituce železa
- Postupný převod furosemidu na perorální formu
- Kontrolní TEE 27.12. – v podstatě beze změn od posledního vyšetření, zachovalá EF LK, porevmatické postižení chlopní, lehká aortální stenóza, těžká trikuspidální regurgitace, těžká mitrální regurgitace, středně těžká mitrální stenóza, velmi těžká plicní hypertenze, na mitrální chlopni vlající vegetace
- Udržována negativní bilance tekutin, ale projevy střeční selhání přetrvávají
- Rozhodnuto o nutnosti ukončit těhotenství a provedení KCH výkonu

KAZUISTIKA

KARDIOLOGIE

- Dle gynekologů je aktuálně porod vysoce rizikový pro plod, doporučeno porod odložit, pokud to klinický stav pacientky dovolí
- Doporučeno podání kortikoidů (Dexamed) pro urychlení plicní zralosti plodu
- Plán: oddálit porod co nejdéle to bude možné, poté provést kardiochirurgickou operaci
- 27.12. kompletace předoperačních vyšetření (ORL, stomatologie, DUS karotid....)
- Z důvodu anemie podány 2x ERYmasy, parenterální substituce železa
- Postupný převod furosemidu na perorální formu
- Kontrolní TEE 27.12. – v podstatě beze změn od posledního vyšetření, zachovalá EF LK, porevmatické postižení chlopní, lehká aortální stenóza, těžká trikuspidální regurgitace, těžká mitrální regurgitace, středně těžká mitrální stenóza, velmi těžká plicní hypertenze, na mitrální chlopni vlající vegetace
- Udržována negativní bilance tekutin, ale projevy stdečního selhání přetrvávají
- Rozhodnuto o nutnosti ukončit těhotenství a provedení KCH výkonu

KAZUISTIKA

KARDIOCHIRURGIE

- Hospitalizace od 4.1.2023 do 10.1.23
- Překlad z Kardiologické kliniky rovnou na operační sál Kliniky kardiovaskulární chirurgie, kde proveden sectio Caesarea ve 28.tt (27+2) zákrok bez komplikací, holčička 1 230g – narození dítěte oznámeno OSPOD
- Další hospitalizace na JIP do 6.1.a následně JIMP Kliniky kardiovaskulární chirurgie
- Zpočátku oběhová podpora (Noradrenalin), časně extubována
- Standardní pooperační péče – monitorování fyziologických funkcí, péče o drény, časná vertikalizace a mobilizace
- Pokračování v ATB terapii Penicilin G 4,5mil IU á 6hod i.v.
- Pokračování v inhalační terapii a diuretické léčbě – udržování vyrovnané až mírně negativní bilance tekutin
- V plánu časný kardiochirurgický zákrok (náhrada mitrální chlopně)
- 10.1.23 pacientka podepisuje negativní revers s tím, že 16.1. nastoupí k hospitalizaci a provedení plánované operace, na plánovanou operaci se však pacientka již nedostavila

ZÁVĚR

- Význam multidisciplinárních “Endocarditis teamů” na diagnostiku, léčbu a přežívání pacientů s infekční endokarditidou je nesporný a byl prokázán řadou studií
- Pacienti s nekomplikovanými epizodami IE mohou být léčeni i v menších nesespecializovaných centrech, ale musí být zajištěna možnost pravidelné konzultace Endocarditis teamu z referenčních center
- V posledních letech dochází k nárůstu výskytu infekční endokarditidy v populaci, což je dáno i narůstajícím počtem invazivních zákroků na srdci nebo narůstajícím počtem vrozených srdečních vad
- Dle Etického kodexu sester je třeba přistupovat v ošetrovatelské péči ke všem nemocným bez jakýchkoliv předsudků



**DĚKUJI
ZA
POZORNOST**