

Mitrální stenóza

Mitrální stenóza (MS MKN-10: I05.0 (<https://old.uzis.cz/cz/mkn/I05-I09.html#I05.0>)) je zúžení mitrálního ústí (normálně 4–6 cm²), téměř výhradně bývá **porevmatická** (bývá spojena s aortální stenózou), vzácnějšími příčinami jsou:

- vrozená mitrální stenóza (po narození – časně se operuje),
- mitrální anulární kalcifikace (v seniu a preseniu),
- systémová onemocnění pojiva (sklerodermie...),
- mukopolysacharidosy,
- iatrogenní stenóza po valvuloplastice.

Patofyziologie a důsledky

- Stoupá tlakový gradient mezi levou síní (LS) a levou komorou (LK),
- stoupá tlak v LS → hypertrofie LS → dilatace LS → fibrilace LS → stáza krve a trombóza – systémová embolizace,
- postkapilární plicní hypertenze → plicní edém → dušnost,
- smíšená plicní hypertenze – aktivní vazokonstrikce arteriol, fixace plicní hypertenze,
- zatížení pravé komory (PK) – trikuspidalizace vady (hypertrofie PK).

Klinický obraz

- Námahová dušnost, hemoptoe, kašel při námaze,
- systémová embolizace (nutno warfarinizovat i asymptomatické pacienty),
- paroxysmy fibrilace LS,
- sekundárně pravostranné selhání (otoky, hepatomegalie, meteorismus, kachexie).

Prvním příznakem je únavnost, poté progredující námahová dušnost, dochází k dilataci levé síně, nebezpečí vzniku fibrilace síní a vzniku síňových trombů – nebezpečí systémové embolizace (do CNS, končetin...), facies mitralis (červenofialové tváře s drobnými žilkami), edém plicní (z postkapilární plicní hypertenze), později „trikuspidalizace vady“ (z fixované prekapilární plicní hypertenze a druhotné pravostranné srdeční insuficience) – tj. trias pravostranného srdečního selhání.

Fyzikální nález

Auskultační trias

1. **Modifikovaná I. ozva** – akcentovaná, zesílená, odpovídá uzavěru mitrální chlopně pod velkým napětím,
2. **II. ozva** – je následována mitrálním otvíracím zvukem v časně diastole („opening snap“), kdy se balónovitě vydutá stenotická chlopně už nemůže v diastole více otevřít a rozkmitá se
3. po mitrálním otvíracím zvuku následuje mezodiastolicko-presystolický **hrčivý šelest na hrotě** (u fibrilace síní chybí presystolická složka šelestu).

Posloucháme zvonečkovým fonendoskopem, zesílení lze docílit zacvičením, v poloze na levém boku (zesiluje). Poslechově připomíná volání křepelky „pět peněz“.

Při trikuspidalizaci (tj. hypertrofii a dilataci pravé komory) vzniká:

- relativní pulmonální regurgitace – diastolický šelest Grahama Steela,
- relativní trikuspidální regurgitace – systolický šelest.

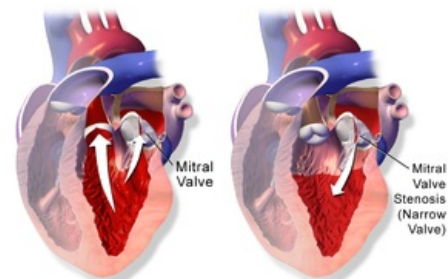
Tyto šelesty z pravého srdce se zvyrazňují při inspiriu (tj. zvýšený negativní nitrohruční tlak, zvýšený návrat žilní krve do pravé síně) – Riverovo znamení.

Vyšetření

- **Skiagram hrudníku** – mitrální tvar srdce – zvětšení LS (na bočné projekci carina tlačena vzhůru), dilatace PK a PS (tlačí se dopředu, srdeční stín se posouvá doleva).
- **EKG: P mitrale** (dvouvrcholová, prominující vlna P ve II, III, aVF), později fibrilace síní, hypertrofie pravé komory, příp. blokáda pravého raménka Tawarova.
- stanovení plochy mitrálního ústí (normálně 4–6 cm², stenosa pod 2 cm², velmi těsná pod 1 cm²),
- katetrizace:
 - stanovení tlakového gradientu LS – LK (transseptálně nebo tlak v zaklínění v plicnici),
 - změření tlaků v malém oběhu,
 - stanovení MSV a z toho Gorlinovou rovnicí výpočet plochy ústí,
- echokardiografie:
 - morfologie chlopně, Doppler (určení rychlosti – z ní tlak),
 - velikost LS a přímnost thrombů (transesofageální ECHO),
 - stupeň trikuspidalizace.



Mitrální stenóza



Mitral Valve Regurgitation Mitral Valve Stenosis

Mitrální regurgitace a stenóza

Right bundle branch block characteristics



Blokáda pravého raménka Tawarova



P mitrale

Diferenciální diagnostika.

Diferenciálně diagnosticky je nutno odlišit diastolický šelest Austina Flinta při aortální regurgitaci, kdy proud regurgitující krve z aorty nárazem předčasně uzavírá a relativně stenózuje mitrální chlopeč – staví do cesty přední cíp mitrální chlopeč ve fázi diastolického plnění levé komory, není přítomen mitrální otvírací zvuk. A také obstrukci mitrálního ústí objemným **trombem** LS nebo **myxomem**.

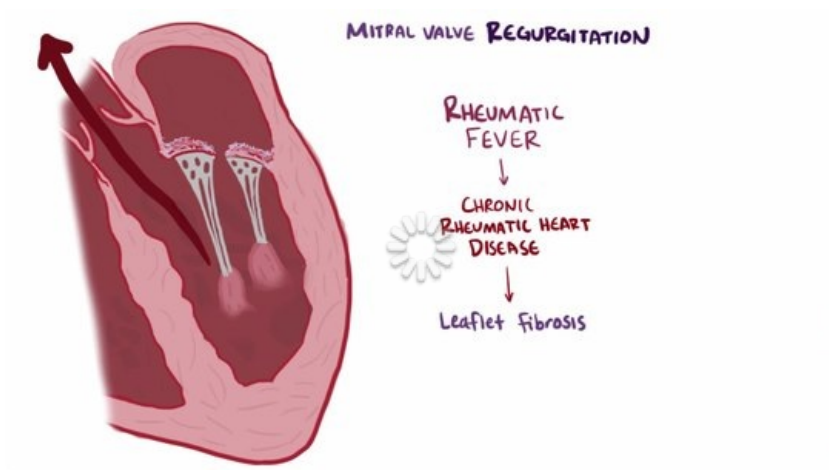
Léčba

- Medikamentózní – warfarin (i u asymptomatických), β -blokátory, antiarytmika u fibrilace síní,
- balonková mitrální valvuloplastika,
- náhrada mitrální chlopeč protézou (v tomto případě jsou lepší umělé náhrady než bioprotézy),
- komisurotomie.

Profylaxe

- Primární – časná diagnóza a léčba všech streptokokových infekcí,
- sekundární – po prodělané revmatické horečce – dispenzarizace a dlouhodobé podávání PNC.

Video - Souhrn mitrálních vad



Video v angličtině, definice, patogeneze, příznaky, komplikace, léčba.

Odkazy

Externí odkazy

- Mitrálna stenóza - Šelest - Audio nahrávky (TECHMED) (<https://www.techmed.sk/presystolicky-selest/>)

Související články

- Mitrální insuficience
- Vrozené srdeční vady v dospělosti
- Získané srdeční vady

Zdroj

- PASTOR, Jan. *Langenbeck's medical web page* [online]. [cit. 17.04.2010]. <<https://langenbeck.webs.com/>>.

Citováno z „https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Mitrální_stenóza&oldid=443374“