

Neinfekční endokarditida

Neinfekční endokarditida je zánět endokardu, který není způsoben infekčním agens (bakteriemi či houbami).

Revmatická endokarditida

Fibrinózní intersticiální zánět, který je součástí revmatické horečky.

Revmatická horečka (febris rheumatica)

Akutní systémový zánět, který postihuje především děti a to po přestálé infekci *β-hemolytickým streptokokem ze skupiny A*, obvykle pharyngitis nebo tonsilitis. Podkladem je zkřížená reaktivita protilátek proti **M-proteinu** pouzdra streptokoků s některými **autoantigeny**. Postihuje především **srdce** (pancarditis), **klouby** (arthritis), **mozek** (chorea minor), **kůži a podkoží**. Nejzávažnější je postižení srdce pro možnost komplikací:

- **vznik porevmatických chlopenních vad,**
- **rozvoj infekční endokarditidy.**

Poškození kloubů odezní obvykle bez následků. Říká se, že „**revmatická horečka klouby líže, srdce hryže**“.

- **postižení perikardu** – pericarditis serosa nebo serofibrinosa,
- **postižení myokardu** – přítomnost mikroskopických **Aschoffových uzlíků**, zvláště perivaskulárně, hojí se drobnými jizvami, nejvíce jich je v septu – možnost postižení převodního systému s následnými dysrytmiemi (postižení srdečního rytmu),
- **postižení endokardu** – v akutní fázi se projevuje jako *endocarditis verrucosa* – tvorba bradavčitých výrůstků na chlopních (především mitrální a aortální, vzácně trikuspidální a výjimečně pulmonální) a na nástěnném endokardu (především v levé síni – *MacCallumovo políčko*), na chlopních se tvoří na jejich dorazových ploškách, na cípatých na síňové ploše, na poloměsíčitých na komorové ploše.

Makroskopicky jsou výrůstky červenavé, tuhé, velikosti 1–3 mm, s nepravidelným a rozeklaným povrchem.

Mikroskopicky pozorujeme **fibrinoidní nekrózu** kolagenního vaziva chlopně. Nekrotická tkáň prostoupená exsudátem zduří a vystoupí nad povrch chlopně, vzniklá zóna z Aschoffových buněk ji ohraničuje pouze z jedné strany.

Ve fázi hojení ustupuje exsudace **proliferativním změnám**, které vedou ke ztlustění chlopně (na vtokové ploše) a šlašinek, novotvořené cévy prorůstají z okraje chlopně až k jejímu volnému okraji. Výrůstky se organizují vrůstáním nespecifické granulační tkáně ze spodiny, povrch se zarovná, stává se hladkým a překrývá se endokardem. To způsobí **ztluštění chlopně**, později jizvení a retrakce a zkrácení chlopně. **Šlašinky** jsou ztlustělé, zkrácené, někdy srůstají mezi sebou.

Komplikace

Porevmatické srdeční vady

Projeví se asi 10 let po akutní endokarditidě. Vedou k srdečnímu selhávání.

- **cípaté chlopně** – zkrácení šlašinek a cípů chlopně – chlopeň je přitažena ke stěně komory, je omezena její pohyblivost – **insuficience**; srůst volných okrajů – **stenóza** (tvar ústí připomíná *rybí ústa* nebo knoflíkovou díрку),
- **semilunární chlopně** – ztlustění volného okraje (*entropium* nebo *ektropium*) – **insuficience**; srůst při komisurách – **stenóza**,

Infekce

Jedná se zejména o streptokokové infekce. Vzniká **subakutní infekční endokarditida**.

Trombóza

Vznikají tromby na chlopni s možností **embolie** do velkého oběhu (mozek, ledviny...).

Nebakteriální trombotická endokarditida

Dříve označována jako marantická endokarditida nebo endokarditida kachektických. Jedná se o trombózu chlopně, kt. je charakterizována tvorbou **sterilních trombotických vegetací na chlopních** (nejčastěji chlopeň mitrální), podobá se infekční endokarditidě, ale nejsou známky zánětu (edém, buněčná infiltrace, vaskularizace chlopně, event. fibrinoidní nekróza). Bývá přítomna **při maligních nádorech** jako paraneoplastický syndrom, nejčastěji u **adenokarcinomů** žaludku, pankreatu, žlučových cest, ovarií. Dále může doprovázet chronické tromboembolické nemoci, chronické nefropatie s uremií, CHOPN apod. Komplikací je **riziko odtržení thrombu a jeho embolizace** do velkého oběhu.

Libmanova-Sacksova endokarditida

Též je nazývána atypická *verukózní endokarditida*. Provází **systémový lupus erythematoses**.

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Systémový lupus erythematoses.*

Projevuje se tvorbou **výrůstků** především na nástěnném endokardu a na komorové ploše chlopní, výrůstky jsou větší a plošší než u revmatické endokarditidy. Mikroskopicky je přítomna fibrinoidní nekróza, zánětlivá celulizace. Nenacházíme Aschoffovy buňky, ale jsou přítomna tzv. hematoxilinová tělíška jako zbytek po LE buňkách (granulocyty s velkou basofilní inklusí jako zbytek fagocytovaného jádra).

Postižení srdce při karcinoidovém syndromu

Karcinoid je **nádor vycházející z buněk difusního neuro-endokrinního systému** (GIT, nejčastěji v appendixu, bronchy, Langerhansovy ostrůvky atd.). Je solidní, trabekulární nebo solidně trabekulární. Buňky kubické až cylindrické, málo mitóz, obsahují argentafinní granula pozitivní na diazoreakci a serotonin. Metastasuje do uzlin a do jater.

- Metastázy v játrech se projevují vznikem **karcinoidového syndromu** (uvolňování serotoninu do oběhu) což vede k **postižení endokardu v pravém srdci**.
- Při vzácnější lokalizaci karcinoidu v plicích je obdobně postiženo levé srdce.

Mezi příznaky patří **flush** (zarudnutí kůže v obličeji, na hrudníku apod.), průjmy, astmatické dušení.

- Dochází k postižení **chlopňového** (trikuspidalis, pulmonalis) i **nástěnného** (pravá síň i komora) endokardu.

Tvoří se silné vrstvy buněčného vaziva, chlopně jsou ztlustělé, popřípadě zkrácené a dochází k jejich stenóze, insuficienci nebo obojímu. To je následováno **hypertrofií** a **dilatací** pravého srdce, až jeho **selháváním**.

Odkazy

Související články

- Endokarditida
- Infekční endokarditida

Zdroj

- PASTOR, Jan. *Langenbeck's medical web page* [online]. [cit. 31.10.2010]. <<https://langenbeck.webs.com/>>.