

Gynekologický zánět

Záněty zevních rodidel

Vaginální ekosystém

- komplexní systém, reaguje na změny endo – i exogenních podmínek
- slouží na ochranu pochvy před infekcí
- **skladba:**
 - poševní sliznice (závislý na estrogenní regulaci)
 - slizniční imunitní systém (IgA, makrofágy, lymfocyty, cytotoxické buňky T...)
 - pohlavní hormony (zejména estrogen)
 - endogenní poševní flóra (eumikrobie)
 - kyselé poševní pH (normálně 3,8 – 4,5, závisí na fázi menstruačního cyklu)
- **Porucha ekosystému** souvisí nezávisle s kouřením, sexuální promiskuitou, opakovaným nechráněným pohlavním stykem, nedostatkem laktobacilů. Dále je vaginální ekosystém ovlivňuje věk (hormonální stav), hygiena, lokální/celková aplikace léčiv, zdravotní (imunitní) stav ženy, sexuální aktivita...
- **Porušení poševního rovnováhy poševního prostředí vede k přemnožení patogenních mikroorganismů.**
- **Při poruše rovnováhy** dochází buď k přemnožení **exogenních patogenů** z vnějšího prostředí, nebo k **přemnožení jednoho konkrétního druhu mikroorganismu normální poševní flóry.**

Eumikrobie – přirozený, správný poměr jednotlivých druhů mikrobů. Normální flóra pochvy je složená z asi 6-9 druhů bakterií. Kromě Lactobacilů i další G+ i G- anaerobní fakultativně anaerobní bakterie. Složení vaginální flóry je však u každé ženy individuální. Důležitý je vzájemný poměr bakteriálních druhů. Při přemnožení určitého druhu dochází k **dysmikrobii**.

Záněty rodidel

Vulvitis

- zánět zevních pohlavních orgánů ženy
- vyskytuje se rovněž v kombinaci se zánětem pochvy jako **vulvovaginitida**
- samostatně spíše u starších žen v souvislosti s poškozením povrchových vrstev kůže – při mechanickém insultu, škrábání, maceraci (močí, výtokem, potem, menstruační krví)
- odolnost pokožky zhoršena celkovými poruchami metabolismu (DM, hepatopatie, anémie)
- klinický obraz
 - svědění, pálení při/po močení, potíže při pohlavním styku, bolestivost při dotyku

Mykotická infekce

- bělavé povlaky, zarudnutí introitu, svědění, velice často jako **vulvovaginitida**

Virové infekce

- **Condylomata accuminata (genitální bradavice)**
 - původce - low risk papilomaviry – nejčastěji **HPV-6, HPV-11**
 - měkké výrůstky kůže a sliznic, nepravidelný tvar, často v trsech, [hyperkeratotický vzhled](#)
 - pruritus, krvácení, někdy sekundární infekce při škrábání
 - vysoká nakažlivost, častá rekurence, **sexuálně přenosné onemocnění**
 - zejména anogenitální oblast (perineum, perianální krajina, velké a malé stydké pysky, klitoris, pochva, čípek, laryngeální krajina (důsledek felace))
 - inkubační doba 2-6 měsíců
 - diagnostika na základě makroskopického vzhledu, eventuálně PCR test
 - Th: chemické odstranění – kyselina trichloroctová (3-5 %), 5-fluorouracil, kryodestrukce, elektrokoagulace, laserová vaporizace a další

- **Možnost prevence vakcínou** (bi-, kvadri-, polyvalentní)
- **Herpes simplex**
 - původcem je **Herpes simplex 2 (HSV-2), Herpes simplex 1 (HSV-1)**
 - drobné serózní puchýřky, po odloučení – výrazně bolestivé, zasychají a vnikají drobné ulcerace, které se mohou sekundárně zanítit (bakteriální superinfekce), někdy všechny stadia zaráz
 - často bývá inguinální lymfadenopatie, někdy celkové příznaky (cefalea, fotofobie...)
 - někdy prodromy ve formě pruritu, parestzie, bolestivosti
 - přenos přímým kontaktem, **sexuálně přenosné onemocnění**
 - inkubační doba 2-7 dní
 - výsev zejména na labia minora, poševním vchodu, perineu, mons pubis
 - diagnostika - stačí makroskopický vzhled, lze ale provést, kultivaci, serologii či PCR
 - Th: v začátku (prodromy) možná **lokální** antivirotická terapie, většinou však nestačí **systémová léčba** – aciclovir (5x denně s noční pauzou), ganciclovir, valaciclovir

Bartholinitida (inflammatio glandulae vestibularis majoris/Bartholini)

- hnisavý zánět vestibulární žlázy
- postihuje spíše mladší, sexuální aktivní ženy
- šíří se ascendentně, začíná jako zánět vývodu žlázy, způsobený vniknutím mikroorganismů z pochvy, úzký vývod žlázy je po zduření výstelky neprůchodný → obsah stagnuje → infikuje se → **pseudoabsces**
- onemocnění se obvykle opakuje
- **chronická forma** zánětu: stěna vývodu žlázy je opakovanými záněty ztlustělá a úzký vývod upcán hustým hlenem → **retenční cysta**
- původce: E. coli, Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, streptokoky, stafylokoky
- projevuje jako jednostranný zvětšující se bolestivý otok v oblasti zadní části labium maiora a introitu, často nad rezistencí zarudlá kůže, někdy pod napětím perforuje a samovolně se vyprázdňuje
- pacientka udává algické projevy při sezení či chůzi
- diagnostika - makroskopický vzhled
- Th: v počátcích onemocnění možno konzervativní postup (klid, obklady, **ATB**, analgetika)
 - **incize a drenáž** pseudoabscesu, často následovaná výraznou úlevou pacientky
- **retenční cysta** – bez známek akutního zánětu můžeme extirpovat (klasicky nebo chemicky – do dutiny abscesu se vloží tyčinky AgNO₃ → po 48 hodinách se odstraní nekrotická membrána

Záněty omezené na kůži

- **Lichen sclerosus (et atrophicus)**
 - nejasná etiologie, nejspíše autoimunní
 - často náhodný nález, bývá svědění, porcelánově bílé papule s hyperkeratózou, bývá postupné vymizení pigmentu, kůže vzhledu cigaretového papíru
 - asi 5% riziko vniku spinocelulárního karcinomu
 - th: kortikoidy, nutná dispenzarizace vzhledem k riziku karcinomu
- **Dermatitis seborrhoica**
 - forma ekzému podmíněná mikrobiálními vlivy
 - zejména v intertriginózní oblasti
 - svědění, povrch hladký, někdy šupinky
 - th: antimikrobiální terapie
- **Lichen simplex chronicus**
 - na základě mechanické inzultace - tření a škrabání
 - svědění, zarudnutí, změny často asymetricky v závislosti na dominantní ruce
 - th: kortikoidy, změna kosmetiky
- **Lichen ruber planus**
 - silné svědění, mnohočetné papule s lesklým povrchem, Wickhamovi strie
 - th: kortikoidy, retinoidy
- další onemocnění jako: **Psoriáza, Pemphigus vulgaris, Pemphigoid, Impetigo, Vitiligo**, a jiné

Bakteriální infekce – méně časté

- ohraničená – **folikulitida** nebo neohraničená **flegmóna** forma hnisavého zánětu
- kůže vulvy zarudlá, zduřelá, citlivá až bolestivá na dotek
- při infekci chlupových váčků vulvy proniká infekce do hloubky a vytvářejí se **furunkuly** (s hnisavou čepičkou) – mnohočetné, často splývají
- z furunklů může infekce proniknout do hlubších vrstev podkožní tkáně a vytvořit **flegmónu** (plošné bolestivé zduření)
- při kolikvaci infiltrátu se vytvoří **absces**
- th: lokální antiseptické a antibiotické přípravky, případně incize a vypuštění hnisu z abscesu

Kolpitis (vaginitis)

- zánět pochvy
- hlavním společným symptomem kolpitud je výtok – **fluor vaginalis**
- další příznaky jsou pak: **pálení, svědění, vaginální diskomfort**
- vzniká na podkladě porušení rovnováhy poševního prostředí (dysmikrobie)
- častěji ve formě vulvovaginitid

Kolpitis mycotica (kandidóza)

- kvasinkové infekce pochvy
- původcem je **Candida albicans, tropicalis, glabrata**
- mají estrogenové receptory → zvýšená incidence v těhotenství (bez vlivu na plod), hormonální léčbě
- zvýšená nabídka cukrů – při DM), imunitní poruchy, často vzniká při systémové terapii širokospektrými antibiotiky (narušení eumikrobie)
- svědění, fluor: typicky tvarohovitý, sýrovitý, ale i vodnatý, bez zápachu, zejména v klenbách poševních, ale často i celá pochva, poševní sliznice zduřelá, zarudlá, velice často jako vulvovaginitid (bělavé nálety na vulvě)
- k diagnostice většinou stačí makroskopický vzhled a event. **pH<4,5** (normální); je možné ale doplnit mikroskopii, kultivace pouze u **recidiv** k vyloučení rezistentních kmenů, u recidiv vhodné doplnit **oGTT**
- Th: **lokálně** imidazolové preparáty (Econazol, Clotrimazol, Fenticonazol) eventuelně Nystatin u chronických forem a u recidiv systémová terapie (fluconazol, itraconazol) – NÚ: hepatotoxicita!
obnovení vaginální eumikrobie - probiotika lokálně

Kolpitis bacterialis (aerobní kolpitida)

- klasický dominuje **zarudlá sliznice a hustý nažloutlý hnilobně páchnoucí fluor**
- dále pruritus, dyspareunie, **pH>4,7**
- původcem jsou pyogenní **aerobní bakterie**, které se normálně nachází v poševním prostředí
- onemocnění je způsobeno jejich přemnožením: **Streptokoky, Stafylokoky, Enterokoky, E. coli**
- diagnóza stojí zejména na klinickém vyšetření – aspekce, zápach, pH>4,7, negativní KOH test dále možnost provést mikroskopii – četné bakterie a leukocyty, chybí Laktobacily
- Th: **lokálně** Nifuratel (Macmiror complex), Klindamycin (Dalacin crm.), Neomycin,
- obnovení vaginální eumikrobie - probiotika lokálně

Bakteriální vaginóza (anaerobní vaginóza)

- **nezánětlivá** (proto vaginóza, ne vaginitida) porucha poševního mikrobiálního systému
- **dysmikrobie** způsobená zejména **anaeroby: Gardnerella vaginalis, Mycoplasma, Fusobacterium...**
- klinicky **hojný řídký vodnatý výtok**, ulpívající na stěnách pochvy, někdy zápach po rybách, zápach se zvyrazňuje po pohlavním styku ne po menses (při zásaditém pH), někdy svědění a pálení
- diagnóza je postavená na **Amselových kritériích: charakteristický výtok, pH>4,7; KOH+, clue cells**

(měla by být splněna **alespoň 3 ze 4 kritérií**)

- další možnosti diagnostiky: mikroskopie (clue cells, chybění leukocytů)
- Th: Klindamycin, Metronidazol, Benzylamin
- vždy **léčíme pouze symptomatické ženy**, terapie před plánovanými zákroky a u abnormální kolposkopie, není nutná terapie sexuálních partnerů

Trichomoniasis

- nejčastější parazitární onemocnění pochvy, původcem je Trichomonas vaginalis
- klinicky pěnivý žlutozelený šedivý páchnoucí výtok, zarudlá pochva, svědění, může být [jahodový cervix](#)
někdy dyspareunie, dysurie, bolesti v hypogastriu
- až 50% žen je však asymptomatických
- inkubační doba 3-28 dnů
- **sexuálně přenosné onemocnění** – nutná léčba sexuálních partnerů
- diagnóza je postavená na klinických symptomech, **pH>4,5; KOH+**, v mikroskopii **chybí Clue cells**, ale jsou přítomné četné leukocyty, kultivace možná na speciálním médiu
- Th: nutná systémová terapie: Metronidazol, **nutná léčba sexuálních partnerů**

Lactobacillosis

- nezářlivá porucha poševního systému, způsobena přemnožením vláknitých mléčných bakterií
- **klinicky se podobá poševní mykóze**, objevuje se **cyklicky**
- hustý bílý výtok, svědění
- diagnóza spočívá v **mikroskopickém stanovení vláknitých laktobacilů** (jinak nerozlišitelná od mykózy)
- Th: opakované výplachy pochvy vodným roztokem jedlé sody, jenom vzácně je třeba léčbu doplnit širokospektrými ATB penicilinové řady

Atrofická vaginitida

- u žen s nízkou hladinou estrogenu (hypoestrinismus) – postmenopauzálně, prepubertálně, kojení
- **tenká křehká sliznice**, vaginální diskomfort, **dyspareunie**, zarudlé oteklé sliznice, **svědění**
- diagnóza většinou na základě klinických příznaků a hypoestrinismu ženy, nutno odlišit jiné kožní afekce (Lichen sclerosus a podobně, viz výše)
- Th: lokální estrogenní preparáty
lze doplnit lokálním podáním antibakteriálních přípravků při akutním stavu

ZÁNĚTY VNITŘNÍCH RODIDEL A HLUBOKÝ PÁNEVNÍ ZÁNĚT

Cervicitis

- děložní hrdlo je na povrchu kryto poševním dlaždicovým epitelem, zatímco jeho endocervikální kanál je vystlán jednovrstevným cylindrickým epitelem – nižší obranyschopnost → patogeny v pochvě (gonokoky, chlamydie) mohou vyvolat v endocervikálním kanálu vážné zánětlivé změny → endocervicitis
- **AKUTNÍ CERVICITIDA (cervikovaginitida, endocervicitida)**
 - převládají lokální příznaky – svědění, pálení, **krvácení** (mimo cyklus), dyspareunie, **kontaktní krvácení** při styku/vyšetření, pokud se šíří do parametrií **bolestivost při pohybu čípkem** během vyšetření, **hojný fluor** (liší se dle typu původce)
 - možné **ascendentní šíření** → endomyometritis, adnexitis nebo PID (hluboký pánevní záněť)

- nejčastějším původcem je **Chlamydia trachomatis**, **Neisseria gonorrhoeae**, **Trichomonas vaginalis**, **dysmikrobie** (bakteriální vagióza)
- **Chlamydia trachomatis**
 - jeden z nejčastějších původců **STD** zejména díky mírnému klinickému průběhu
 - **mukopurulentní výtok**, může být příčinou jinak nevysvětlitelného opakovaného průnikového krvácení při užívání HAK
 - může způsobit prozánětlivý uzávěr vejcovodu (saktosalpinx), zánětlivý adnextumor, bývá rovněž příčinou **perihepatitidy** – **Fizh-Hugh-Curtis syndrom**
 - až 70 % infikovaných pacientek je zcela asymptomatických a projeví se až komplikacemi po letech, následkem může být: **sterilita**, **chronická pánevní bolest**, **GEU** (saktosalpinx)
 - diagnostika pomocí PCR
 - Th: azitromycin, doxycyklin, **nutná léčba sexuálních partnerů**
- **Neisseria gonorrhoeae**
 - způsobuje onemocnění gonorrhoea (kapavka)
 - **sexuálně přenosné onemocnění, podléhá povinnosti hlášení**
 - mladé, sexuálně aktivní pacientky, často **koincidence s jinými STD** (chlamydie, syfilis)
 - **inkubační doba** 3-5 dní u mužů, u žen **až měsíc**
 - **purulentní/mukopurulentní hustý bílý smetanový výtok**, zarudlý edematózní cervix
 - kromě endocervixu postihuje především močovou trubici – hnisavý výtok z uretry, zarudlé edematózní zevní ústí uretry, parauretrální i bartholinské žlázy, rektum a může proniknout i ascendentně do děložní dutiny a vejcovodů
 - diagnostika: odběr z endocervixu/uretry/rekta – PCR, mikroskopie dle Gramma, kultivace
 - Th: azitromycin, cefalosporiny, tetracykliny – léčba patří do rukou dermatovenerologa, který léčí i sexuální partnery
- **Trichomonas vaginalis**
- **CHRONICKÁ CERVICITIDA** – obvykle asymptomatická, pokud symptomatická, bývají typické příznaky mírnější, navíc se však chronická parametritida (dyspareunia, dysmenorrhoea, pelvalgia)

Hluboký pánevní zánět (PID – pelvic inflammatory disease)

- Infekce postihující horní genitální trakt ženy: dělohu, salpingy, ovária, případně se dále šíří na peritoneum malé pánve.
- zahrnuje celou škálu závažnosti průběhu – od nekomplikovaného záněť až po septický šok
- rizikem jsou dlouhodobé následky (sterilita, infertilita, chronická pánevní bolest, GEU)
- rizikové faktory: promiskuita, potrat, porod, intrauterinní výkony, IUD
- může probíhat ve formě **akutní/subakutní/rekurentní/chronické**
- **etiologie**: nejčastěji **Chlamydia trachomatis**, **Neisseria gonorrhoeae**, **aerobní i anaerobní mikroby**
- nejčastěji se šíří **ascendentně**, ale může se šířit i **hematogenně** (TBC) či **lymfogenně** (z hrdla po potratu)
- klinika: v klinickém obraze dominuje bolest v oblasti hypogastria, někdy tlak, často propagace do zad či dolních končetin, vaginální výtok, může být subfebrilie až febrilie...

Endometritis, Endomyometritis

- zánět sliznice děložního těla – buď omezen jen na odlučující se část endometria – **endometritis** nebo postižena i pars basalis endometria a myometrium – **endomyometritis**
- infekce vzniká často po potratu/porodu/císařském řezu/při chorioamnitidě/po zákrocích (RCUI, IUD)
- typická je bolest v podbřišku, zvýšená únavnost, nepravidelně špinění až krvácení, výtok, leukocytóza

bolestivost při bimanuálním palpačním vyšetření, **bolestivé pohyby čípkem**

- při **endomyometritidě** je děloha prosáklá, zvětšená a bolestivá
- zánět může způsobit obliteraci děložního hrdla a hromadění hlenu (**mucometra**), hnisu (**pyometra**)

Salpingitis

- prostý zánět vejcovodu, nejčastěji vzniká ascendentním šířením z dělohy, ale může vniknout i přestupem z okolí (apendicitida)
- onemocnění žen ve fertilním věku, na jeho vzniku se podílí hlavně sexuálně přenosné infekce, výskyt i po opakovaných instrumentálních výkonech
- bolestivost v hypogastriu bilaterálně, na začátku nebo konci menses, někdy teploty (ale mohou chybět),
bolestivé pohyby dělohou a čípkem
- při akutním zánětu je zanícena pouze sliznice vejcovodu, z ampulárního ústí vytéká hnisavý exsudát, pokud obliteruje ampulárního ústí vniká uzavřený vak **sactosalpinx** (pokud se v něm hromadí serózní tekutina – **hydrosalpinx**, hnis – **pyosalpinx**, krev – **haematosalpinx**)

Oophoritis

- k infekci ovariálního parenchymu může dojít jen při defektu jeho povrchu (tunica albuginea) – např. při ovulaci → ve tkáni se tvoří mikroabscesy, jejich splynutím **pyovarium**
- jinak zánět postihuje jen povrch a okolí – **perioophoritis**
- **oophoritis** je jako samostatná jednotka velice zřídka, většinou jako **adnexitis**

Adnexitis

- **současné postižení vejcovodu a vaječníku**
- při jejich zánětlivém spojení vzniká zánětlivý **adnextumor inflamatorius**
- kolikvací tkáni splývá dutina vejcovodu s pseudocystami vaječníku a vzniká **tuboovariální absces**
- přestupem infekce na peritoneum vzniká **peritonitis**
- pokud se výpotek hromadí v malé pánvi – nejčastěji v Douglasově prostoru vzniká zde absces, při přestupu na pánevní peritoneum vzniká **pelveoperitonitis**, ta může být ohraničená (pokud dojde ke slepení střečních kliček s omentem, dělohou...), pokud se ale šíří zánět dále, a to i mimo pánev, jedná se o difuzní peritonitidu – **peritonitis diffusa**

KLINICKÝ OBRAZ PID:

- je dán rozsahem zánětlivého procesu a rychlostí rozvoje
- bolest v oblasti hypogastria často bilaterálně, někdy tlak, propagace do zad či dolních končetin
- vaginální výtok
- může být zimnice, subfebrilie až febrilie (ale někdy zcela chybí)
- polakisurie, nauzea, zvýšená únava
- při bimanuálním vyšetření – prosáklá, zvětšená a bolestivá adnexa nebo děloha, bolestivé rezistence zánětlivých adnextumorů
- u **aktinomykózy** vedle dělohy prknavitý infiltrát dosahující někdy až k lopatě kyčelní kosti
- při vystupňování příznaků akutního hlubokého pánevního zánětu → **známky peritoneálního dráždění, horečka, tachykardie, schvácenost**
- **CHRONICKÁ FORMA** – často asymptomatická, dyspareunie, dlouhodobé bolesti v podbříšku, ztlustění adnex, sactosalpinx, sterilita

DIAGNOSTIKA

- klinický obraz, palpační nález
- markery zánětu – KO, CRP
- kultivace z čípku
- UZ vyšetření

- hemokultura
- při zhoršení stavu nebo jeho stagnaci navzdory ATB terapii je nutná diagnostická laparoskopie – vizualizace orgánů a odběr kultivace, eventuálně odstranění postižených tkání (pyosalpinx...)

TERAPIE

- **při asymptomatickém abscesu** lze i ambulantně – perorálně ATB ze začátku empiricky a následně dle výsledků kultivace a citlivosti, při přetrvávajícím nálezu i po 2-3 měsících léčby – chirurgická terapie
- **při symptomatickém abscesu** je nutná **hospitalizace**
 - **ATB terapie dle citlivosti**, ze začátku (když není ještě stanoveno agens a citlivost k dispozici) začínáme dvoukombinací antibiotik **Amoxicilin+Metronidazol**, která pokryje jak aerobní tak anaerobní patogeny, při nedostatečném efektu je možné přidat do kombinace **Gentamicin** (ne těhotné), dále již postup dle citlivosti, při nutnosti další eskalace konzultace ATB centra
 - **hydratace, analgetická terapie, šetřící dieta**
- při PID nereagujícím na ATB je nutno přistoupit k **chirurgickému řešení** – adhesiolýza, lavage, drainage, vypuštění abscesu, event. odstranění adnextumoru, při velkém rozsahu postižení u starších pacientek i hysterektomie a adnexektomií