

# Parazitární onemocnění drůbeže v drobnochovech

## ČÁST 1. – JEDNOBUNĚČNÍ PARAZITI

V malochovech drůbeže se parazitární infekce u zvířat vyskytují poměrně často, protože v těchto podmínkách jsou předpoklady pro zdárný průběh celého vývojového cyklu parazita, který bývá u parazitů různých druhů někdy velmi složitý – přes mezipřehostitele nebo v půdě.

Obecně platí, že parazitární infekce se klinicky projeví hlavně u mláďat, pak u zvířat oslabených jinou nemocí nebo špatnou výživou, resp. jiným stresem, a také u přestárlých jedinců; čili při oslabení, resp. selhání celkové odolnosti a oslabení imunitního systému zvířat. Zdraví dospělí jedinci mohou být rezervoárem – přenašečem – vajíček parazitů do prostředí a tím zdrojem parazitů pro vnímavá zvířata, hlavně mláďata. Vajíčka různých parazitů nebo jejich vývojová stadia mohou v prostředí chovů přetrvávat poměrně dlouho, nejčastěji v mezipřehostiteli nebo v půdě v závislosti na vývojovém cyk-

lu daného parazita. Parazitární onemocnění rozdělujeme na endoparazitární a ectoparazitární.

### Endoparazitární onemocnění způsobují:

- jednobuněčné organismy – prvoci (protozoa)
- helminti – plošší a oblí červi

### PROTOZOÁRNÍ NEMOCI

jsou způsobeny jednobuněčnými organismy s plně vyvinutými membránovými strukturami a buněčnými součástmi schopnými samostatných životních funkcí. Jejich životní cyklus probíhá v buňkách nejčastěji ve sliznici trávicího nebo dýchacího systému. Napadené buňky jsou působením parazita ničeny a rozsah poškození sliznice závisí na množství přítomných parazitů a jeho patogenity. Množství parazitů je regulováno imunitním systémem hostitele a kvalitou jeho trávicích procesů (pH střevního obsahu, přítomnost zdravé střevní mikroflóry...).

Patří sem:

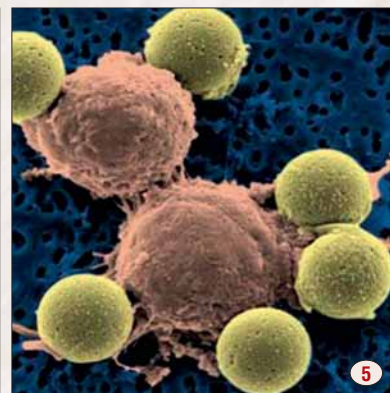
- **Giardióza** – střevní onemocnění způsobené bičíkovci u malých papoušků.
- **Hexamitóza** – střevní protozoární infekce vyskytující se hlavně u morčat a holubů.
- **Kryptosporidióza** – množí se a přežívají v buňkách sliznice trávicího a respiračního systému.
- **Histomonóza** – onemocnění hrabavé drůbeže (kuřata ve věku 4–6 týdnů) a hlavně krůt ve věku 3–12 týdnů.

Původce *Histomonas meleagridis* se vyskytuje i fyziologicky ve slepých vácích u zdravých krůt. Patogenním se stává po oslabení organismu. Původce onemocnění se snáze uplatní při špatném mikrobiálním složení střeva – při dysbakterií. Dospělí jedinci jsou zdrojem histomonád pro mladá vnímavá zvířata. Rezervoárem původce v prostředí i v trávicím traktu drůbeže jsou mezipřehostitelé – červi *Heterakis gallinarum* i žížaly. Klinický projev nemoci charakte-

rizuje nedostatečný růst, tmavé zabarvení hlavy jako důsledek cyanózy, svěšená křídla, průjem, žlutobílý trus... Patologické změny v obsahu zvětšených slepých vaků, které jsou naplněné žlutou fibrinózní masou, na sliznici jsou nekrózy a vředy. Na játrech bývají prstenčová žlutozelená ložiska, která mohou splývat. Při prevenci nemoci je důležité mladé jedince odchovávat odděleně od dospělých zvířat a pravidelné odčervování drůbeže v hospodářství s následnou asanaací prostředí. Velmi důležité je udržování vhodného mikrobiálního prostředí v trávicím systému drůbeže od prvních dnů života, čehož se dá dosáhnout použitím probiotických přípravků – PROPOUL, podáváním vhodného kvalitního krmiva bez preventivního používání antikoikidů či antibiotik. Při změnách krmiva se doporučuje několik dnů podávat přípravek CITROEN-ZYMIX, který podpoří trávicí pochody a umožní snadnější přizpůsobení organismu

novému krmivu, čímž se organismus neoslabí a nedá tak možnost uplatnit se případným patogenům.

**Trichomoníáza** je protozoární onemocnění hlavně holubů, ale vyskytuje se i u krůt a ptáků jiných druhů. Původce *Trichomonas gallinae* (columbae) parazituje v dutině zobáku a v jícnu, při generalizované formě také na serózech a orgánech tělní dutiny ptáků. Na onemocnění jsou vnímavá především holoubata. Dospělí, latentně (celoživotně) infikovaní jedinci, jsou rezervoárem původce v chovu. Holoubata se nakazí již při krmění od rodičů. Nemocná holoubata jsou slabá, vyhublá, s opožděným vývojem. Na sliznici zobáku bývají nekrotická ložiska. Mortalita u mláďat může být i 80 %. U postižených starších holubů bývá matné peří, pokles výkonnosti a u poštovních holubů ztráta orientace. Při pitevním nálezu se zjišťují nekrotické změny na sliznici zobáku, jícnu, volete, na játrech, střevě i v plicích, vzdušných vácích a na srdci.





Prevence onemocnění spočívá hlavně v udržování dobrého zdravotního stavu všech zvířat v chovu, pravidelném podávání probiotik (PROPOUL), posilování metabolismu a čistících procesů v játrech a ledvinách (SILIVET, NEFROVET), udržování správné zoohygieny a kvalitního krmení bez preventivního podávání jakýchkoli antimikrobiálních látek (antibiotik, antikocidií...).

**Kocidióza** je časté onemocnění střevního systému ptáků způsobené prvky rodu *Eimeria*.

Kocidie se vyvíjejí v buňkách střevní sliznice, čímž je poškozují – při vysoké koncentraci kocidií ve střevě způsobují klinické onemocnění, jehož projev je závislý na druhu kocidií, které onemocnění způsobily. Onemocnění se vyskytuje především u mladých zvířat umístěných ve větších koncentracích na malých plochách. Nejvíce patogenní pro kura domácího je *E. tenella*, která poškozují sliznici slepých vaků a může způsobit krvácení do střeva až úhyn následkem velké ztráty krve. Kocidie, které parazitují v tenkém střevě, nejsou většinou příčinou přímého úhynu, ale způsobují zpomalený růst, špatné využití krmiva, oslabení organismu a zvýšenou vnímavost na jiné infekce. Kocidií, které

jsou běžně v prostředí, je velmi mnoho druhů, mnohé z nich nejsou pro drůbež vůbec patogenní. *Eimerie* jsou hostitelsky přísně specifické, což znamená, že určitý druh se může množit pouze v buňkách svého hostitele. Proto u různých druhů ptáků (drůbeže) parazitují různé druhy kocidií. Zdrojem oocyst (vejčiček) kocidií je prostředí a starší zvířata téhož druhu v hospodářství. Prevence onemocnění spočívá v důsledné zoohygieně chovu, pravidelném čištění od trusu. Na dezinfekci prostředí nejsou vhodné chlorované preparáty, neboť ty oocysty kocidií konzervují. Doporučuje se použití horkého roztoku louhu, následná neutralizace ředěným octem a dobré vysušení. Velmi dobré je vymrznutí prostorů výběhu v zimě (cca -10 °C) a v létě vysušení a vysušení nebo důkladná dezinfekce otevřeným ohněm.

U kura domácího je možné jako prevenci použít vakcínu LIVACOX<sup>®</sup> T. Je to živá vakcína proti kocidióze, která obsahuje živé oocysty oslabených linií kocidií, které jsou pro kura domácího nejvíce patogenní: *E. acervulina*, *E. maxima*, *E. tenella*. Vakcína se podává perorálně v prvním týdnu věku. Jedna správná aplikace vakcíny zajistí celoživotní imunitu. Očkovaných kuřatům

se nesmí (ani není nutné) podávat antikocidika, protože ta by usmrtila i vakcinační kmeny kocidií a vakcinace by nebyla účinná.

Velmi důležitou prevencí kocidiózy u ptáků všech druhů (kromě již výše uvedených) jsou udržování zdravé střevní mikroflóry trávicího traktu, stejně, jako je to uvedeno výše při prevenci histomonózy. Zdravá střevní mikroflóra udržovaná kvalitním fyziologickým krmivem, probiotiky (PROPOUL) a podle potřeby – hlavně při změnách krmiva a u krmiva s vysokým podílem bílkovin – i podporou trávení (CITROENZYMIX) je nejlepší a přirozenou prevencí všech střevních infekcí zvířat (salmonelóza, kolibacilóza, nekrotická enteritida, protozoární infekce, kamylobakteriáza, střevní virové infekce apod.). Je třeba vědět, že kocidióza se u zvířat klinicky projevuje obvykle až při působení jiného stresu nebo po něm, např. vysoká teplota prostředí, vlhkost, oslabení jinými infekcemi, zdravotně závadné krmivo... Tehdy, společně s kocidiemi, se v trávicím traktu ptáků zároveň dobře množí i jiné podmíněně patogenní mikroorganismy jako klostridie, patogenní *E. coli* a další, protože na to mají vhodné podmínky (snížení pH, zbytky špatně strávených bíl-

kovin, dysbakteriáza...). Diagnostika i léčba (sulfonamidy) se většinou omezí jen na kocidiózu, která je klinicky nejvýraznější. Ale k dosažení úplného vyléčení je třeba normalizovat a udržovat sfévním prostředí kvalitním krmivem, podporou trávení bílkovin, úpravou pH a probiotickými přípravky!

U ptáků se mohou vyskytovat i nemoci způsobené krevními prvky – **plazmodiáza** – ptačí malárie. Přenašeči původců onemocnění *Plasmodium gallinaceum* a dalších jsou komáři. Toto onemocnění je známé hlavně v teplejších zemích, výskyt malárie byl zaznamenán i v našich zeměpisných šířkách. Příznaky nemoci jsou různé: malátnost, anémie i úhyn. Prevence spočívá v eradikaci výskytu komárů. Na podporu odolnosti se doporučuje přípravek NEFROVET.

**Toxoplazmóza** je protozoární onemocnění ptáků, plazů a savců včetně člověka. Původce *Toxoplasma gondii* je značně rozšířen v mnoha oblastech, na což poukazují sérologická vyšetření. Infekční oocysty původce produkují trusem do prostředí pouze kočkovité šelmy. Ostatní savci a ptáci se mohou těmito oocystami nakazit orální cestou. U infikovaných zvířat se v jejich tkáních hlavně

v nervovém, pohlavním systému a ve svalstvu mohou formovat cysty bez vylučování infekčních oocyst do prostředí. Kočky se zpětně infikují sežráním kořisti (hlodavci, ptáci...) s cystami. Ve střevě koček vývojový cyklus původce dozrává s tvorbou infekčních vejčiček – oocyst. Klinické příznaky choroby u ptáků jsou různé: slabost, nechutenství, nervové poruchy, nekoordinovaný pohyb, bledý hřebínek, pokles snášky... Prevence toxoplazmózy u ptáků spočívá v zoohygienických opatřeních, deratizaci, omezení přístupu koček do výběhů... Oocysty *Toxoplasma gondii* jsou v prostředí vysoce rezistentní vůči dezinfekčním látkám.

Text: MVDr. Darina Pospíšilová, PhD. a MVDr. Peter Supuka  
 pospisilova@vetservis.sk  
 a supuka.peter@gmail.com  
 Foto: autor a internet

**1** Trichomoníáza. **2** Původce kryptosporidiózy. **3** Histomonóza drůbeže – změny na játrech. **4** Původce giardiózy – *Giardia intestinalis*. **5** Původce toxoplazmózy – *Toxoplasma gondii*. **6** Kocidióza drůbeže. **7** Původce kocidiózy drůbeže – *E. tenella*. **8** Klinický obraz trichomoníázy. **9** Původce kryptosporidiózy. **10** Detailní záběr na hlavu anemické drůbeže.

