



Zduřelý infraorbitální sinus



Papilom u choany



Dýchací systém ptáků - nemoci a patologie

Pro chovatele je důležité znát alespoň základy fyziologie a fyziologické anatomie svých svěřenců, aby mohl včas rozlišit patologický stav a ihned ho řešit. Mnohé lze prostě od ptáků odkoukat a vyzorovat pouhým sledováním, něco je ale dobré znát i „zevnitř“ a odkoukat to nelze. Například znalost toho, jak a kudy vede trachea, je velmi užitečná při aplikaci sondou do volete. V minulém čísle Nové Exoty byla zhruba popsána anatomie a funkce orgánů dýchací soustavy u ptáků, dnes se zaměříme na některé její patologické stavy a na využití některých specifík ptačí dýchací soustavy.

Nozdrý a ozobí

Ačkoli jsou nozdrý i ozobí velmi dobře viditelné, někdy se setkáváme se stavy, které nechají chovatele „rozjet“ až do naprostých extrémů. Jedním z příkladů je **vápenka**. Jde o parazitární onemocnění způsobené roztočem *Cnemidocoptes sp.* Tento roztoč podle svého druhu a napadeného ptáka parazituje na ozobí a/nebo na dolních končetinách, tvoří bělavé krusty, které v počátcích (v tenké vrstvě) připomínají strukturu včelí plástve. Samičky hloubí v povrchové vrstvě kůže a sliznice ozobí chodbičky, ve kterých se rodí larvy. Typickým hostitelem vápenky jsou andulky, ale může napadat i jiné druhy včetně hrabavé drubeže. Přenáší se přímým kontaktem. Rozvoj vápenky je do jisté míry dán i funkcí imunitního systému, setkáváme se s tím, že klinické příznaky má pouze jeden pták z několika chovaných dohromady. Onemocnění

zhoršuje nedostatek vitamínu A. Léčba je relativně jednoduchá, ale je nutné ji opakovat v 10–14 denních intervalech až do úplného vymizení parazita. Terapie je nutná u všech ptáků (i když nejeví známky infekce), kteří jsou v kontaktu s nemocným jedincem, abychom zabránili reinfekci.

Rhinolith znamená v překladu „nosní kámen“ a jde o výsledek chronického zánětu nebo dráždění sinů nebo nosní dutiny. Sekret vznikající jako důsledek zánětu se spolu s odloupanými buňkami hromadí v okolí nozdry, tvrdne a vysychá, až vytvoří opravdu jakýsi „kamínek“. Ten pak ucpává a někdy i značně deformuje postiženou nozdru. Predisponujícím faktorem může být hypovitaminóza A, při které se mění buňky sliznice nosní dutiny a odloupané buňky napomáhají vzniku rhinolithu. Jeho odstranění je možné v narkóze, ale pokud je „kamínek“ už velký, dochází často k nevratné deformaci nozdry a ozobí. Zvětšená a zdeformovaná nozdra je pak trvalou bránou možné infekce horních cest dýchacích. Relativně často je rhinolithy vidět u žaků, ať už jako důsledek neřešeného (i třeba mírného) zánětu horních cest dýchacích, nebo jako důsledek neadekvátní výživy, což je bohužel u těchto papoušků stále velmi častým jevem.

U andulek se můžeme setkat s **hypertrofií ozobí** (někdy označovanou jako hnědá hypertrofie ozobí). Jde o přerůstání tkáně ozobí, kdy se na něm tvoří až jakési keratinové (suché a tvrdé) rohy. Tyto výrůstky lze odstranit chirurgicky, ale hrozí při tom krvácení, proto

se doporučuje na keratinové deformity aplikovat mastný základ (jinak je u ptáků aplikace krémů a mastí velmi, velmi nevhodná!), aby „rohy“ změkly, a někdy se pak odloupnou samy. Je samozřejmě ale vždy lepší daný zdravotní problém konzultovat s veterinářem zaměřeným na exotické ptactvo, než se chovatel pustí do nějaké samoléčby.

Výtok z nozder znamená vždy problém. Pokud je okolí nozder ulepené nebo jsou nozdrý dokonce ucpané a nejde jen o „zaplání“ krmivem, měl by chovatel co nejdříve navštívit veterináře ošetřujícího i exotické ptactvo. Výtok z nozder může být jediným klinickým příznakem, který nám napoví, že pták není v pořádku. Pokud pták častěji tře zobák o bidlo, častěji kýchá, má ulepené peří kolem nozder, často třese hlavou nebo zívá, má nateklé ozobí, zánět spojivek nebo oteklé siny, měl by chovatel okamžitě zbystřit. Výtok může souviset se záněty spojivky, sinusitidou (zánět sinů), se zánětem nosní dutiny i dolních cest dýchacích, ale může být projevem i celkového onemocnění, např. chlamydiózy, aspergillózy, reovirózy amazoňanů, tracheitidy amazoňanů (původcem je herpesvirus). Pokud jde o zánět nosní dutiny, často jsou jeho příčinou bakteriální infekce. Virové rinitidy jsou mnohem méně časté. Nicméně i u bakteriálních infekcí bývá hlavní příčinou neadekvátní výživa (především nedostatek vitamínu A) a nevyhovující chovatelské podmínky (stres, nízká vlhkost-problém hlavně u amazoňanů a arů, nemožnost se koupat apod.), které dlouhodobě vedou k oslabení imunity. Výtok z nozder může souviset i s drážděním nejrůznějšími plyny, prachy a aerosoly (cigaretový kouř, výpary z kuchyně, peřový prach jiných papoušků-především korel, kakadu a žaků, vonné tyčinky, repelenty do zásuvky, antiperspiranty apod.).

Velmi zřídka je výtok z nozder důsledkem zakrnění choan nebo nádorových procesů v nosní nebo zobákové dutině.

Z výše uvedeného vyplývá, že na terapii „rýmy“ není u ptáků žádná jednoduchá rada ani lék. Všechny zmíněné stavy se řeší rozdílně a je nezbytné zahájit léčbu cíleně (podmínkou čehož je stanovení diagnózy) a včas.

Infraorbitální Sinus

Sinusitis – zánět infraorbitálního sinu – se většinou projevuje jeho otokem. Otok a zduření je dobře viditelné a hmatné, protože sinus nemá na rozdíl od savců kostěné stěny, ale ohraničuje ho pouze kůže. Nejčastějším důvodem zánětu sinu je bakteriální nebo plísňová infekce, granulom v důsledku hypovitaminózy A, poranění, podkožní krvácení, nádorový proces, onemocnění oka a vzácně i chlamydióza. Zatímco u papoušků bývá sinusitida spíš individuálním problémem, u drobotiny, především u kanárů, jde často o problém většiny chovu. Terapie se opět odvíjí od příčiny problému a stanovené diagnózy, ale díky anatomii ptačího sinu je možné periorbitální prostor vyplachovat, odebírat z něj vzorky na kultivaci a je k němu relativně dobrý přístup, což vše nahrává úspěšné léčbě, pokud se problém řeší včas.

Choany a zobáková dutina

Papilomy jsou hroznovité výrůstky, které se mohou vyskytovat na různých částech těla (zobáková dutina, vole, zažívací ústrojí, kloaka apod.). Orální papilomy se vyskytují u papoušků Nového světa, hlavně u amazoňanů a arů, především pak u ary ararauny (u arů

zelenokřídých jsou častější kloakální papilomy). Dříve se hledala u papilomů souvislost s papilomaviry, ale vědci zjistili, že u papoušků tyto léze způsobuje herpesvirus. Bohužel při nakažení dochází k celoživotní infekci a pták je potenciálním zdrojem infekce po celý svůj život. Navíc jde o virus, který je onkogenní, a časem dochází u relativně velkého procenta nakažených ptáků k rozvoji karcinomu žlučových cest, ledvin nebo slinivky. Jde sice o onemocnění, se kterým může nakažený jedinec při adekvátní péči žít ještě dlouhé roky po stanovení diagnózy, ale prognóza je špatná a i po odstranění papilomů chirurgicky se zvíře nezbaví infekce a je trvalým zdrojem nákazy pro ostatní.

Infekce kvasinkami *Candida albicans* – **kandidóza** – se projevuje bílými nebo nažloutlými povlaky v zobákové dutině. Jde o celkem častý problém mláďat korel a obecně ručně krmených mláďat živých směsí s nevyhovující teplotou a konzistencí. K rozvoji kvasinkové infekce může dojít i po podávání ATB nebo při jakémkoli oslabení organismu. Diagnostika je relativně jednoduchá, na stěru z lézí po obarvení vidíme pod mikroskopem typické hyfy a kvasinky. Léčba je složitější, protože ačkoli existuje mnoho antimykotik, která na tyto kvasinky zabírají, problémem bývá špatný imunitní systém a oslabený organismus v důsledku nesprávné výživy, zoohygieny, chovatelských podmínek apod.

Jednobuněčný parazit *Trichomonas gallinae* je sice častější u holubů a hrdliček, ale můžeme ho zachytit i u mnoha druhů papoušků. Citlivější jsou andulky, korely a amazoňané. Parazit napadá horní cesty dýchací a horní část zažíva-

cího aparátu. V zobákové dutině způsobuje bílé až nažloutlé plaky nebo noduly (uzlíky). Diagnostika je opět relativně snadná, parazita lze zachytit pod mikroskopem v nativních stěrech nebo speciálním barvením. Léčba se provádí podobnými preparáty jako u holubů, ale samozřejmě v jiných dávkách.

Hypovitaminóza A může mimo oslabení imunitního systému a narušení metabolických procesů v těle vést až ke skvamózní metaplazii buněk sliznice (buňky výstelky sliznic se mění v jiný typ buněk, což vede k poruchám funkce dané sliznice) a ta se pak projeví otoky v různých částech zobákové dutiny včetně jazyka, tvorbou nodulů na jazyku nebo kolem choan, zduření v podčelistní oblasti, hromaděním odloupaných nefunkčních buněk v infraorbitálním sinu apod. Jde o častý problém ptáků krmených pouze semeny bez adekvátního doplňku vitamínů. Řešení je zdánlivě jednoduché – upravit stravu a chovatelské podmínky. Ale poškozené buňky a event. orgány regenerují velmi dlouho a často bohužel chovatelům nevydrží dobrá vůle a po čase opět sklouznou k původnímu managementu chovu, což pro ptáka znamená recidivu zdravotních potíží a často neřešitelné komplikace. U tohoto „onemocnění“ platí stejně jako u mnoha dalších, že prevence je lepší i jednodušší než řešení problému.

Neštovice ptáků je virové onemocnění způsobené avipoxviry. Rozlišujeme suchou a vlhkou (difterickou) formu, kdy vlhká forma způsobuje v zobákové dutině četné kaseózní plaky. Často jsou tyto léze dále infikovány bakteriemi a klinické příznaky při rozvinuté formě zahrnují i postižení očí a okolí zobáku.



Stenostoma tracheacolum pod mikroskopem (Avian Medicine, J. Samour)



Stenostoma tracheacolum v průdušnici kanára (Avian Medicine, J. Samour)

U amazoňanů se často popisovala právě vlhká forma neštovic u ptáků z dovozu a nebylo výjimkou, že tito ptáci měli i infekční tracheitidu amazoňanů (herpesviróvé onemocnění). Terapie neštovic je obtížná a pouze symptomatická, naštěstí je tato infekce u papoušků v zajetí v současnosti spíše výjimkou.

Chronicky známá **cirkoviróza** papoušků neboli PBFĐ může také způsobovat léze v zobákové dutině. Dokonce se tyto léze v podobě krust na horním patře zobákové dutiny mohou někdy objevit i dříve než typické změny na peří a zobáku.

Kapilárie jsou mezi chovateli známy spíše jako střevní problém (často u andulek a arů, někdy i u kanárů), ale u některých druhů ptáků mohou způsobit i život ohrožující léze v zobákové dutině. *Capillaria sp.* patří mezi hlístice a jde o velmi tenké drobné červy, kteří parazitují podél celého zažívacího ústrojí. U hrabavé drůbeže, ale i u havranů, krkavců a dravců se tito parazité mohou vyskytovat i v zobákové dutině, kde se noří do sliznice orofaryngu a způsobují kaseózní změny. U papoušků se naštěstí tato forma kapilariózy nevyskytuje.

Z výše uvedeného vyplývá, že téměř všechny možné patologie v zobákové dutině se projevují velmi podobně – tvorbou nejrůznějších plaků, nodulů (uzlíků) a krust. Z toho vyplývají i klinické příznaky-ptákům samozřejmě změny v zobákové dutině a v krku vadí, takže kýchají, škrábou se na hlavě a v nozdách, pohazují hlavou, třou hlavu a nozdry o bidlo, často zívají. Odlišení jednotlivých příčin pouze pohledem do zobákové dutiny je nemožné a vzhledem k tomu, že každá

z výše uvedených chorob se léčí naprosto odlišně, je absolutně nutné před terapií stanovit diagnózu. Pokud tedy chovatel při náhodném chytání ptáka koukne i do zobáku a zaznamená jakékoli povlaky (a nejde jen o nalepenou stravu), je nutné navštívit veterináře se zaměřením na ptactvo dřívě, než se rozvinou klinické příznaky natolik, že onemocnění bude jen obtížně řešitelné nebo neřešitelné.

Trachea

Sternostoma tracheacolum je roztoč parazitující v celé délce dýchacího aparátu včetně průdušnice. Vyskytuje se nejčastěji u kanárů a amadin. Napadený pták je oslabený ztrátami krve (sternostomy sají krev), ale i ztíženým dýcháním. Diagnostika je někdy možná prosvícením trachey, ve které lze pozorovat načervenalé roztoče. Léčba se provádí několika preparáty ze skupiny avermektinů. Někdy se po terapii zhorší dýchací potíže, protože organismus se musí vypořádat s odumřelými parazity v průdušnici, průduškách, plicích i ve vzdušných vacích.

Aspergilóza je plísnivé onemocnění vznikající z nevyhovujících chovatelských podmínek a bylo již mnohokrát popsáno i v tomto časopise. Mezi predisponující faktory patří mimo jiné vysoká vlhkost, nedostatečný přísun vitamínu A, mnoho ptáků v malých prostorách, špatná cirkulace vzduchu, prašnost, nevyvážená strava, oslabený imunitní systém, vlhká nebo plesnivá podestýlka, krmení zaplísňeným krmivem (i jen s obsahem neviditelných spor plísní). Nejde o infekční onemocnění ve smyslu, že by se nakazil pták od ptáka pouhým

kontaktem, ale samozřejmě jedinci chovaní ve stejných podmínkách mohou onemocnět současně nebo krátce po sobě. Pokud se plíseň rodu *Aspergillus* usadí v průdušnici, vznikají pak tzv. granulomy – shluky, které mohou vést až k ucpaní celé trachey. Jsou případy, kdy je možné granulom z průdušnice odstranit endoskopicky, ale i tak je pak nutné podávat celkově antimykotika, někdy v kombinaci s ATB, provádět nebulizaci a podpůrnou terapii. Prognóza je vždy nejistá a velmi záleží, v jakém stadiu se začne aspergilóza léčit.

Syngamóza je onemocnění způsobené parazitem *Syngamus trachea*. Jak název napovídá, jde o hlístici parazitující pouze v průdušnici a běžně se vyskytuje u hrabavé drůbeže včetně bažantů. Občas se ale objeví i u špačků a vran. Syngamóza byla popsána také u majn a loskutáků a může se vyskytnout v podstatě u jakýchkoli pěvců chovaných ve venkovních voliérách. Vývojový cyklus je přímý, ale žížaly fungují jako paratenický hostitel (rezervoárový) a larvy parazitů se mohou v dešťovkách do značné míry kumulovat. Parazit žije v průdušnici v trvalé kopulaci (odtud i jeho český název srostlice trvalá) a jeho vajíčka můžeme objevit flotačním vyšetřením v trusu, protože pták vykašlané hleny s vajíčky následně polyká. Pokud to velikost ptáka umožní, je dobré endoskopicky hlísty z průdušnice odstranit před samotnou léčbou, aby mrtví parazité neucpávali tracheu a nedráždili už tak poškozené dýchací cesty.

Znalost základní anatomie oblasti orofaryngu a umístění trachey vzhledem k jícnu a voleti je velmi důležitá pro každého, kdo ptákům aplikuje cokoli



ZOO MIX
CHOVATELSKÉ POTŘEBY

GAMI, Benefeed, NutriBird, HERBAL PEYS, ROSFEN, VERSELE-SAGA, JOCHEN

JSME PŘÍMÍ DOVOZCI A VEŠKERÉ ZBOŽÍ MÁME SKLADEM

WWW.FAJNZOO.CZ TEL.: 773 422 222

NABÍZÍME ŠIROKOU NABÍDKU
KRMIV A POTŘEB PRO CHOVATELE

PROSO ZA VÝHODNÉ CENY
(ŽLUTÉ, ČERVENÉ, BÍLÉ, ZELENÉ)

velký papoušek

drobný exot

malý papoušek

kanár

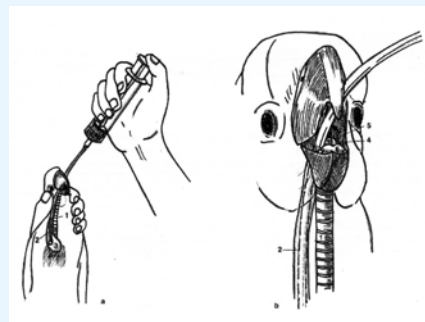




Plisňový granulom v průdušnici



Rhinoloth u korely



Krmení sondou papouška

sondou do volete. **Krmení sondou** je sice diskutabilní, ale rozšířenou metodou krmení mláďat papoušků, a i zkušenému chovateli se může stát, že se „trefí“ do průdušnice a ptáka udusí. Při zavádění sondy do jícnu by se měl pták držet tak, aby byla sonda zaváděna zleva doprava (z pohledu ptáka), protože trachea vede nalevo (opět z pohledu ptáka) od jícnu. Jícen i vole jsou natolik měkké, že přes ně lze bez potíží palповat konec sondy – pokud si chovatel není jistý, že opravdu hmatá sonda, může ji mírně povytáhnout a opět opatrně zasunout, přičemž přes kůži je tento pohyb dobře hmatný a někdy i viditelný. Pokud si chovatel stále není úplně jistý, je lepší sonda vytáhnout a zavést znovu. Riziko špatné aplikace je v tomto případě velmi vysoké a následky letální.

Syrinx

Hlasivky jsou u ptáků na rozdíl od savců uloženy až v bifurkaci trachey – v místě jejího dělení na bronchy. Příznakem onemocnění dýchacích cest může být tedy i **ztráta nebo změna hlasu**. Změny hlasu může způsobit zánět vlastní průdušnice a hlasivek, ale i procesy v jejich okolí. Příkladem je **struma** u andulek, kdy zvětšená štítná žláza tlačí na tracheu a hlasivky a ptáci pak vydávají sípavé a pisklavé zvuky. Pokud struma trvá už nějakou dobu, sípání můžeme slyšet při každém nádechu. Další častou příčinou bývají i **aspergilové granulomy**.

Plíce

Pneumonie znamená obecně zánět plicní tkáně. Může být způsobena bak-

terii, viry, parazity, plísněmi nebo může jít i o sekundární nebo kombinovanou infekci. Pro úspěšnou terapii je důležité znát původce nebo příčinu onemocnění. I proto, že se opět velká část onemocnění plic a dolních cest dýchacích projevuje u ptáků stejně nebo velmi podobně – ptáci obtížně dýchají, někdy mají potíže s příjmem potravy, neprospívají, i v klidu na bidle můžeme pozorovat kývavý pohyb ocasu při nádechu a výdechu, nesnesou větší fyzickou ani psychickou zátěž, nejsou schopni normálního letu a často zadýchaně přistávají na zemi nebo na pleťtu. Podle klinických příznaků tedy nepoznáme, zda jde o aspergilózu nebo třeba aspirační pneumonii, a protože je terapie různých stavů různá, je nutná diagnostika problému.

Záložní zdroje 230 V



pro líhně, inkubátory, terária, akvária, pohon; vytápění a vzduchování

Výpadek proudu z rozvodné sítě nezpůsobí jen, že zhasne světlo, zapříčiňuje celou řadu, mnohdy závažných, problémů. Nejhorší z nich jsou, samozřejmě v našem případě, podchlazení mláďat v inkubátoru, vajec v líhni nebo výpadky vzduchování a vytápění akvárií a rybích sádek. S tím vším si naše sinusové záložní zdroje 230 V zcela automaticky poradí. Dokážou vykrýt krátkodobé i dlouhodobé výpadky proudu v rozvodné síti.

PRIMÁRNĚ JSOU ZDROJE URČENÉ PRO:

- ♦ líhně a inkubátory
- ♦ vzduchování akvárií
- ♦ vzduchování sádek
- ♦ ventilaci a vytápění



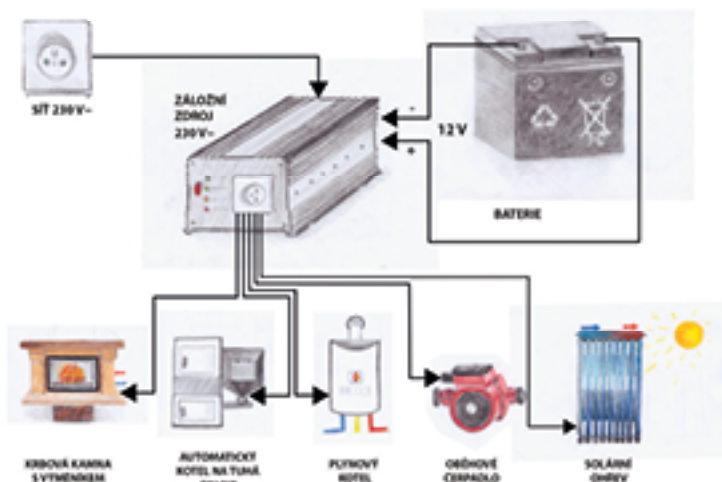
ZÁLOŽNÍ ZDROJE JSOU VHODNÉ I PRO ŘADU DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ, NAPŘÍKLAD:

- ♦ oběhová čerpadla topení
- ♦ lednice a mrazničky
- ♦ elektrické pohonné systémy



V nabídce máme řadu modelů bateriových záložních zdrojů a elektrocentrál, od 60 W do 3 kW výkonu.

Obraťte se na naše pracovníky, pomohou vám vybrat vhodný model.



Jan Melichar – BATERIE a ZÁLOŽNÍ ZDROJE, Pod Strašnickou vinicí 3a, Praha 10
tel.: 222 767 640, www.janmelichar.cz, e-shop: www.himalaj.cz

Také v plicích může parazitovat výše uvedený roztoč *Sternostoma tracheacolum* a stejně jako v průdušnici i zde saje krev a dráždí dýchací cesty. Napadení kanáři i ostatní ptáci mají potíže s dýcháním, jsou unavení, někdy huň žerou, jindy jen neochotně létají. Jak už bylo popsáno, preparátů schopných bezpečně zlikvidovat tohoto parazita je v současnosti na trhu několik.

Respirační přecitlivělost arů je popisována především u arů araraun. Zdá se, že tento druh je velmi citlivý na jakékoli dráždivé látky a snadno u něj dochází k rozvoji chronických respiračních potíží v chovech se špatným odvětráním nebo při chovu v blízkosti kakaadu, žaků a korel – tedy druhů, které produkují větší množství péřového prachu. Postižení ptáci sípají po větší fyzické nebo psychické zátěži, namáhavě dýchají (nádech i výdech), jejich tváře mohou být v důsledku nedostatečného okysličení lehce namodralé a často kašlou. Toto onemocnění nemá specifickou terapii. Bohužel jsou většinou v době diagnózy změny na plicích a dýchacích cestách už značně pokročilé a jediným možným opatřením je přemístění ptáka do vhodnějších chovatelských podmínek s dobrou ventilací a bez přítomnosti problematických druhů papoušků.

Aspergilóza se může vyskytnout kdekoli v průběhu dýchacích cest, plíce nevyjímaje. Zde tvoří ohraničené granulomy, které dráždí a ztěžují dýchání. Nástup klinických příznaků u plicní aspergilózy bývá mnohem pozvolnější než při aspergilóze trachey a často unikne pozornosti chovatele. Diagnózu většinou potvrdí RTG vyšetření. Terapie zahrnuje podávání antimykotik, nebulizaci a podpůrnou terapii. Jde ale o dlouhodobý proces, často s nutností hospitalizace a vždy s nejasnou prognózou. Je mnohem jednodušší tomuto onemocnění předcházet než ho léčit.

Aspirační pneumonie je stav, kdy pták vdechne cizí těleso nebo látku. Většinou jde o následek nevhodné aplikace léčiva nebo krmiva sondou. K aspiraci může dojít i při krmení slabých a nemocných jedinců nebo po vdechnutí regurgitovaného obsahu volete. Někdy se okamžitě vyvíjí velmi rozsáhlý zánět plicní tkáně s odpovídajícími klinickými příznaky, jindy je počáteční fáze téměř bez příznaků a potíže nastanou až později, kdy se ložisko opouzdří a na plicích vznikají abscesy. Prognóza je v každém případě ale nejistá.

Otravu teflonem snad už není potřeba nijak více popisovat, jde o chronicky známou intoxikaci, která většinou končí úhynem. Ptáci, kteří se nadýchali teflonových par, hynou na krvácení do plic, na masivní překrvení plicní tkáně a často dochází k úhynům ještě před rozvojem klinických příznaků ztíženého dýchání. První pomoc je vynesení ptáka na čerstvý vzduch a co nejrychlejší zajištění kyslíkové terapie. I přes včasnou pomoc ale většina případů končí špatně.

Vzdušné vaky

Unikátní anatomie vzdušných vaků umožňuje u ptáků provádět **endoskopické vyšetření** téměř celé dutiny tělní. Díky rozvoji technologie je endoskopie v ptačí medicíně nezastupitelným vyšetřením s obrovským spektrem použití. Určení pohlaví je jen jednou z mnoha možných využití endoskopie. Kromě diagnostiky (možnost vizuální kontroly orgánů dutiny břišní, odhalení procesů neviditelných pro RTG nebo ultrazvuk – např. velmi malá ložiska aspergilózy, možnost biopsie orgánů pod endoskopickou kontrolou, zhodnocení pohlavního cyklu apod.) lze endoskopii využít i léčebně (odstranění parazitů, cizích těles nebo granulomů, aplikace léčiva přímo do místa infekce apod.) a jde o stále se rozvíjející obor ptačí medicíny.

Přítomnost vzdušných vaků a jejich přímé napojení na plíce má obrovskou výhodu při jakýchkoli procesech zneumožňujících normální dýchání – ať jde o vdechnutí cizího tělesa, ucpání trachey granulomem nebo parazity, procesy u orofaryngu nebo v okolí trachey, které tlačí na dýchací cesty, a o další stavy a situace. Lze totiž provést **intubaci vzdušných vaků**, obejít tak problematické místo a umožnit ptákovi dýchat bez použití horních cest dýchacích.

Častým onemocněním vzdušných vaků je bohužel také **aspergilóza**. Ve vzdušných vacích má tato plíseň ideální podmínky k růstu a špatně se k ní dostávají všechna celkově podávaná léčiva (vzdušné vaky jsou krvené jen minimálně a léčiva se k ní tak nemají jak dostat). K terapii aspergilózy vzdušných vaků proto nedílně patří nebulizace, při které pták léčívo přímo vdechuje formou mikropánek.

MVDr. Jana Leimerová
Zábřeh na Moravou
leimerova@veterinazabreh.cz
Foto: autor

NOVÁ Exota

Časopis pro chovatele exotického ptactva

Vydavatel: Mgr. Jan Sojka
Zahradní 15, 783 35 Horka nad Moravou
e-mail: info@novaexota.eu
www.novaexota.eu

IČ: 73162086

Inzerce, objednávky a distribuce

Tel.: 739 009 276, 737 288 698

REDAKČNÍ RADA ČASOPISU Nová EXOTA

Šéfredaktor: Mgr. Jan Sojka

Zástupce šéfredaktora pro ČR

Mgr. Lubomír Tomiška

Zástupce šéfredaktora pro SR

Pavel Forisch, Marek Buranský

ODBORNÁ REDAKČNÍ RADA

RNDr. Bc. Jaromír Vachutka

ptáci obecně a systematika ptáků

Ing. Josef Nožička

jíhoameričtí papoušci

Petr Zeman

afričtí papoušci

Emil Antonín

australští papoušci, mutace

Milan Habrcetl

andulky

Bc. Martin Papač, Walther Wiener

genetika ptáků

Lubomír Veselý, Mgr. Radomír Veselý

kanáři, evropské ptactvo, kříženci

MUDr. Michal Straka

drobní exoti

Jaroslav Němec

vodní drůbež

Zbyněk Laube

holubi a bažanti

Ing. Vladimír Vondra, Ing. Vít Vojtišek

fotografie

MVDr. Lubica Nečasova, MVDr. Jana Leimerova

veterinární poradna

ADRESA REDAKCE

Časopis Nová EXOTA

Zahradní 15, 783 35 Horka nad Moravou

Tel.: 739 009 276

e-mail: sojka@novaexota.eu

(na tuto adresu zasílejte své příspěvky do časopisu)

Pavel Forisch

J. C. Hronského 22, 831 02 Bratislava

Tel.: 0244 251 871, 0918 942 085

Marek Buranský

Podzámska 7, 940 61 Nové Zámky

Tel.: 0903 481 000

Grafický návrh: Časopis Nová EXOTA

Registrace: MK ČN E13209

ISSN: 1213 6549

Rozšiřující společnosti:

PNS, a. s.

Mediaprint & Kapa, a. s.

Foto na titulní straně:

Kakadu filipinský

(*Cacatua haematuropygia*)

Foto: Jan Sojka

Za obsah a původnost příspěvků odpovídá autor. Redakce si vyhrazuje právo na krácení či úpravu příspěvků. Redakci nevyžádané rukopisy, fotografie a kresby se nevracejí.

www.novaexota.eu



cs-cz.facebook.com/Nová-Exota-
časopis-124158380948808/timeline