

## Antibiotika a jejich rezistence.

*Těžce dýchající zákazník stojí před kioskem na noviny a cigarety. Je na něm vidět že má rýmu a je nachlazený. S úsměvem na tváři mu prodavačka podává telefonní kartu a říká, „třikrát denně si vezměte z této karty, určitě se váš stav zlepší“. Absurdní? Ano, přesně tak je absurdní brát proti nachlazení antibiotika.*

*Když přijde člověk s lehkou rýmou k panu doktorovi, mluvíme o doktorech v Německu, nechá si jednoduše napsat antibiotika, která se nedají běžně v lékárnách koupit. Jestli je pacient použije, v jakých dávkách a jak dlouho, už doktor neví.*

Začal jsem se o tento problém zajímat a našel jsem článek v magazínu „Focus“ s tímto zajímavým obsahem. Obsah tohoto článku je však smrtelně vážný. Článek pojednává o nesprávném používání antibiotik a jejich vedlejších, negativních účincích na člověka. Čím častěji jsou antibiotika používána, tím menší je jejich účinnost. Tvoří se takzvaná rezistence (odolnost) a tím jejich účinnost slábne. Všude v nemocnicích stoupá počet zárodků onemocnění, které jsou rezistentní proti některým antibiotikům. Z těchto příčin zemře ročně asi 40.000 lidí, kteří se v nemocnicích nakazili.

Nejčastější příčinou rezistence je:

- a) Antibiotika jsou předepsána nesprávná
- b) Antibiotika jsou podávána v nedostačujících dávkách
- c) Antibiotika jsou podávána nedostatečně dlouho

### **O problémech rezistence antibiotik jsem hovořil s paní Dr. Ecker a položil jí několik otázek.**

*Co to vůbec antibiotika jsou a co mají společného s našimi holuby?*

Dr. Ecker: Antibiotika jsou medikamenty, které se nasazují proti bakteriím infekční nemoci s cílem je zneškodnit bez toho, aby to uškodilo organismu holuba.

*Jak působí antibiotika?*

Dr. Ecker: Antibiotika zabírají růstu škodlivých bakterií, cíleně je ničí, brání jejich látkové výměně. Mluvíme o takzvané „bakteriolýze“. Je ale nutné, aby naši holubi měli dostatečné množství těchto látek v těle. Dostatečné množství je podmínkou k tomu, aby se organismus holuba s infekční nemocí lépe vypořádal.

*Co znamená rezistence na antibiotika?*

Dr. Ecker: Pokud je původce nemoci na určité antibiotikum rezistentní, znamená to, že toto antibiotikum na něj nepůsobí! Existují dva druhy rezistence. V první řadě jde o přirozenou rezistenci a zadruhé jde o rezistenci získanou. Se získanou rezistencí se nejčastěji setkáváme u bakterií E-coli na antibiotikum Clindamycin, Při získané rezistenci se často díky selektivnímu tlaku změny DNA bakterií.

*Které medikamenty vůbec ještě v chovu holubů působí?*

Dr. Ecker: Na tuto otázku se nedá jednoduše odpovědět. Když nic nezabíralo, nasadilo se antibiotikum Baytril, ty časy jsou už dávno pryč. Na druhé straně se standardně provádí terapie Tetracyklinem, například při onemocnění ornitózou, nebo podáním Baytrilu při salmonelóze. Ale i u těchto nemocech může nastat rezistence. Proto je vždy lepší před nasazením léku udělat „Antibiogram“ - rezistenční test. Hlavně v těch případech, kdy je zřejmé, že antibiotikum proti onemocnění nezabíralo. Tehdy je tento test naprosto nezbytný!

*Která antibiotika bychom měli podávat?*

Dr. Ecker: Antibiotika musíme podávat cílevědomě a přesně se řídit pokyny zvěrolékaře. Každému chovateli poštovních holubů mohu jen doporučit, aby si udělal s dostatečným předstihem před závodní sezónou bakteriologické a mykologické vyšetření u svých holubů. Při tomto vyšetření se

provádí výtěr kloaky a výtěr nosních dírek a krku holuba. Vzorky se pak nechají vyšetřit v laboratoři specializované na nákazy bakteriologického a houbového původu. Při zjištění nějakých potenciálně škodlivých zárodků se dělá současně rezistenční test. Tento test nám ukáže, které antibiotikum je nejúčinnější proti konkrétné této nemoci.

Pro organismus našeho poštovního holuba je to velice důležité, sníží se jeho zatížení. Na druhé straně bychom měli vědět, že ne každý škodlivý zárodek způsobuje automaticky nemoc holuba. Mnoho zárodků, ke kterým patří třeba stafylokoky, streptokoky, a střevní bakterie, patří ke stálému osídlení organismu holuba. Myslím, že Coli bakterie jsou také parádní příklad. Tyto Coli bakterie nalezneme skoro vždy v trávicím traktu. Osobně si myslím, že při malém, nebo přiměřeném množství bakterií v těle holuba, není potřeba podávat nějaký lék (antibiotika). Právě naopak, častým podáváním antibiotik se může narušit komplexní vyváženost střevní mikroflóry. Výsledkem pak je tvoření plísň houbového původu v zažívacím traktu holuba. Pokud k tomu dojde, trvá až 14 dní, někdy i více, než se tohoto problému dokážete zbavit.

#### *Můžeme rezistenci nějak zabránit?*

Dr. Ecker: Rezistenci vznikají skoro vždy krátkodobým podáváním antibiotika případně nízkou dávkou pro holuba. Bohužel se s tímto problémem v mé praxi velmi často setkávám. Často slyším od chovatelů: „v závodní sezóně dávám po závodě každé pondělí Baytril“. Přesně tímto postupem provokujeme trvalou rezistenci bakterií na toto antibiotikum. Při tak krátkodobém podání antibiotika přežijí v trávicím traktu vždy nějaké bakterie. Vždy ty odolnější. Jejich DNA se pomalu mění, nastává rezistence a tu předávají dál na další generace bakterií. Musíme si uvědomit, že za určitých okolností může proběhnout každých 30 minut dělení buňky bakterie a tím se počet bakterií s rezistencí zdvojnásobí! Po krátké době nastává exponenciální růst škodlivých bakterií.

Kromě toho se dělají takzvané „kúry naslepo“, kterých bychom se měli také vyvarovat. Tyto kúry jsou často velmi problematické protože složení medikamentu neznáme. Tato antibiotika se prodávají často pod rukou. Z osobních zkušeností mohu zodpovědně říct: ruce pryč od těchto „preparátů“. Když vás bolí hlava taky si nevezmete nějakou tabletu u které neznáte složení a účinky. Často jsou tyto medikamenty směs několika antibiotik a k tomu je přimíchán preparát proti trichomonádám a kokcidiím. Tyto slepé kúry se dělají podle mota: snad něco zabere. Ale že se játra a ledviny tímto postupem určitě poškodí, o tom už se nemluví.

Vzpomínám si na jeden smutný případ chovatele, který takový kombipreparát podával. Výkon jeho holubů se rapidně zhoršil a holubi dostali průjem. Při patologickém vyšetření se zjistilo velké poškození jater a ledvin. Pro nějaký léčebný zákrok už bylo pozdě a holubi se už nedali zachránit.

#### *Jak tedy můžeme bakteriologickým nákazám zabránit?*

Dr. Ecker: Obecně se dá říct, že se nedá každé infekci zabránit. Na druhé straně je možné riziko onemocnění snížit na minimum. Všechny infekce, je jedno jestli se jedná o bakteriální, virové, mykologické nebo parazitární, vznikají vždy když není v pořádku imunitní systém holuba. Hlavně při stresových situacích se zvyšuje možnost onemocnění.

Při stresu v těle holuba stoupá hladina Cortisonu a současně klesá úroveň obranných látek, funkce imunitního systému je potlačena. Velkou roli hraje také klima na holubníku, funkčnost větrání, optimální teplota na holubníku automaticky sníží nebezpečí stresových situací a možnost nákazy. Důležitý je i počet holubů v holubníku, zde plně platí jedno staré pořekadlo „méně znamená někdy více“. Přehnětý holubník znamená pro holuby boj o místo na sedačkách i o krmivo, a tím se automaticky zvyšuje hladina stresu pro naše miláčky.

Stejně je to i s přeplněnými boxy v transportních autech. Hlavně u holoubat bychom měli myslet na postupné navykání na nasazovací koš a transport. Berte holoubata často do ruky, zvyknou si na vás a uděláte si obrázek jak se které chová. Holoubata můžete nechat přes noc v koši a vypustit je pak na krátké vzdálenosti. Časem můžete vzdálenost prodlužovat a vytvářet tak návyk na tréninky. Po čase je to pro holoubata rutina, bez stresu. To se pak pozitivně projeví při nasazení na společné tréninky do auta a pak i na závody. Holoubata budou daleko klidnější.

Protože trávicí trakt má velký podíl na tvorbě obranných látek imunitního systému, podpoříme jeho funkci i správným složením krmné směsi s vitamínovými doplňky a mineráliemi. Také není dobré zapomenout na pravidelné podávání čerstvé zeleniny a doporučuji také podávat střevní mikroflóru „dobrých střevních bakterií“.

Doporučuji také pravidelné očkování proti paramyxovirusu a proti salmonelóze. Kůry proti trichomonádám a kokcidiím bychom měli provádět jen podle nálezu. Hlavně při nízkém výskytu bychom neměli žádná antiparazitika nebo antibiotika podávat. V opačném případě narušíte holubům ochranu imunitního systému.

*Existují určitá opatření po kterých se dá možnost infekční nákazy holubů snížit?*

Dr. Ecker: Infekční tlak, nebo jinak řečeno nebezpečí nákazy, závisí na množství původce nemoci o okolí našich holubů. Velký počet původce nemoci může u holubů nemoc vyvolat. Tento tlak můžeme snížit určitými opatřeními.

Nutnost snížení stavu holubů v holubníku jsem už zmínila. Denní čištění holubníku také může snížit možnost nákazy. Ovšem musíme dbát na to, aby holubník byl suchý. Ve vlhkém prostředí se vytváří podmínky pro růst plísní. V případě, že musíme našim holubům podávat léky proti závažným původcům onemocnění, jako proti červům, chlamydiím, salmonelám apod., musíme holubník řádně vydesinfikovat.

Holubi, kteří se opozdí při návratu ze závodu a přiletí o nějaký den později, by měli být pro jistotu zavřeni do karantény po dobu, kdy bude vyloučena možnost nákazy ostatních našich holubů. Ale i ektoparaziti a malí hlodavci mohou způsobit infekci. Také sám chovatel by se měl přezouvat a měnit oblečení při infekci na holubníku.

*Na co se má hlavně dát pozor při transportu holubů na závod?*

Dr. Ecker: To, co platí pro holubník, platí i pro auto. V autě by mělo fungovat větrání, to znamená že klimatické podmínky v autě by měly být optimální. Transportní koše by neměly být přeplňovány. Neměla by být podceňována hygiena napáječek v autě. Právě vodou se nákaza šíří nejčastěji.

Mělo by být pro každého chovatele samozřejmostí, že nasazuje na závod holuby absolutně zdravé, kteří jsou i dle ustanovení závodního řádu vakcinováni. Apeluji ale na všechny chovatele a nasazovací komise aby se na závod nasazovali jen a jen zdraví a dobře připravení holubi. Nemocní holubi nepatří do koše! S chovatelem, který takové holuby nasazuje, byť třeba nevědomky, je třeba pohovořit a upozornit ho na nebezpečí nákazy pro jiné holuby. Není to vůbec žádná ostuda když vám holubi onemocní. Stává se to i těm nejlepším chovatelům. Ale z důvodu nezodpovědnosti a předpokládané ostudy se nemoc holubů raději zamlčí a ututlá.

Děkuji paní Dr. Vereně Ecker za její obsáhlé odborné odpovědi.

Dietmar Timmer  
Die Brieftaube 46/2011

Překlad: Josef Zoch