**Kotě s poruchou růstu zachránilo podání hormonu, kterým se léčí i děti**

Tisková zpráva

**Praha, 16. prosince 2021 -** **Půlroční kocour měl třikrát nižší váhu, než by ve svém věku měl mít. Jeho fyzický a celkově zdravotní stav upoutal veterinární lékařku. Vyšetření krve potvrdilo nedostatek růstového hormonu, lékařka se rozhodla pro experimentální léčbu rekombinantním lidským růstovým hormonem. Po dvouměsíční terapii bylo osmiměsíční kotě zcela vyléčené, vyrostl z něj zdravý jedinec. Postup a výsledky léčby vědkyně z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU byly publikovány v impaktovaném vědeckém časopise D1.**

V rámci semináře pro veterináře, při kterých se vyšetřují kočky z útulku, se do ordinace MVDr. Martiny Načeradské, Ph.D. z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU v Praze dostal kocour, který trpěl nedostatkem růstového hormonu a dalšími onemocněními, jako např. ušním svrabem a onemocněním horních cest dýchacích.

*„Po zjištění, že má prakticky neměřitelně nízký parametr IGF 1v krvi, nám bylo jasné, že mu musíme dodat růstový hormon. Rozhodli jsme se nasadit rekombinantní růstový hormon. Kočku takto zatím nikdo neléčil, a tak jsme jako první na světě podávali růstový hormon, který se využívá u dětí se stejnou poruchou,“* popisuje dr. Načeradská kocourkovu záchranu.

Hormon podávali veterináři dva měsíce 2x týdně injekční formou. *„Terapie byla nasazena podle pediatrické dávky, kterou jsme přepočítali na váhu kotěte. Jsem moc ráda, že tato experimentální metoda kocourovi pomohla, zachránila mu život. Samozřejmě jsme nevěděli, jestli nebude nějaká nežádoucí reakce, ale dalo se předpokládat, že pozitiva léčby budou převládat nad případnými riziky,“* vysvětluje lékařka. Předpoklad lékařů se potvrdilprakticky okamžitě, kotěti se např. prořezaly trvalé zuby, které dosud nemělo. Hlavně ale dospělo do fyziologického stavu, který odpovídal jeho věku. Před léčbou kocour vážil 700 gramů, což je přibližně třetina obvyklé váhy, zdravý jedinec by v tomto věku měl vážit 2 –2,5 kg. Po léčbě, kdy mu bylo necelých osm měsíců, skutečně vážil „tabulkové“ dva a půl kilogramu. Z kocoura tak vyrostlo zcela zdravé zvíře. Paní doktorka, která jej nakonec adoptovala, stále sleduje jeho zdravotní a celkový stav a nemůže si ho vynachválit: *„Je to šťastná a zdravá chlupatá pětikilová koule.“* Dvouměsíční *l*éčba probíhala bez komplikací, objevila se pouze mírně zvýšená hladina jaterních enzymů, která se vrátila do normálu po dokončení léčby. „*Je to vedlejší účinek popsaný i u lidí, nicméně je obvyklé, že léčba může být dokončena, protože hladina jaterních enzymů se může vracet do normálu i v průběhu podávání hormonu,“* doplňuje dr. Načeradská.

Pokud by takové zvíře s nedostatkem růstového hormonu nebylo léčeno, pravděpodobně by zemřelo. Tato porucha má totiž většinou vliv i na vývoj ledvin, které se tedy nedovyvinou, zvířatům hrozí také záchvaty hypoglykemie, kdy v hypoglykemickému stavu mohou zůstat, což může být smrtelné. *„U poruch růstového hormonu zejména obvykle nefunguje imunitní systém. I tento kocourek měl extrémně zvýšené leukocyty, trpěl infekcí. Takový stav zvíře obvykle nepřežije. A právě komplexní léčbou včetně podání růstového hormonu se zdravotní problémy tohoto případu celkově vyřešily,“* popisuje dr. Načeradská.

Tento lékařský postup byl publikován v D1, což je excelentní impaktovaný časopis, tím pádem se tato metoda významně šíří mezi odbornou i laickou veřejností k využití v praxi.

Nedostatek růstového hormonu známe z lidské populace, vyskytuje se ale i u zvířat. U psů častěji než u koček. Má za následek trpasličí vzrůst, jedinci zaostávají za svými sourozenci, což by měl být varovný faktor pro chovatele, zhruba ve třech měsících je nedostatečný vzrůst již patrný. Signálem, že něco není v pořádku, je také, stejně jako u popisovaného případu kotěte, nedostatečná funkce imunitního systému, zvířata častěji trpí na infekce a hypoglykemické stavy a nevyvíjí se jim ledviny, což je jev popsaný u psů.

Case report v impaktovaném vědeckém časopise D1:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2021.773355/abstract>

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

ČZU je čtvrtou až pátou největší univerzitou v ČR. Spojuje v sobě stopatnáctiletou tradici s nejmodernějšími technologiemi, progresivní vědou a výzkumem v oblasti zemědělství a lesnictví, ekologie a životního prostředí, technologií a techniky, ekonomie a managementu. Moderně vybavené laboratoře se špičkovým zázemím, včetně školních podniků, umožňují vynikající vzdělávání s možností osobního růstu, včetně zapojení do vědeckých projektů doma i v zahraničí. ČZU zajišťuje kompletní vysokoškolské studium, letní školy, speciální kurzy, univerzitu třetího věku. Podle mezinárodních žebříčků univerzita patří k nejlepším 3 procentům na světě. V roce 2020 se ČZU se stala 53. nejekologičtější univerzitou na světě díky umístění v žebříčku UI Green Metric World University Rankings. V žebříčku Academic Ranking of World Universities (tzv. Šanghajský žebříček) se v roce 2020 umístila na 801.– 900. místě na světě a na 5. místě z hodnocených univerzit v ČR.

**Kontakt pro novináře:**

Karla Mráčková, tisková mluvčí ČZU, +420 603 203 703; mrackovak@rektorat.czu.cz