

Dlouhodobé sledování výsledků léčby astmatu u koček mezenchymálními kmenovými buňkami

Mezenchymální kmenové buňky (MSC) získané z tukové tkáně byly využity v léčbě koček, u nichž byla indukována alergická reakce. Do studie bylo zařazeno 9 astmatických koček, které byly vystavovány alergenům, aby došlo k rozvoji typických změn v dýchacích cestách při chronickém astmatu, tj. alergickému zánětu a remodelaci dýchacích cest. Těmto kočkám byly podávány infuze alogenních kmenových buněk dle náhodné randomizace, tj. 5 koček dostalo MSC, zbytek placebo.

Výsledky prokázaly, že MSC terapie nesnižuje zánět probíhající v dýchacích cestách, nedošlo k poklesu eozinofilů, také nedochází k oslabení hyperreakivity dýchacích cest, tj. nezmírňuje se reakce v podobě bronchokonstrikce. Dále není rozdíl mezi placebem a MSC v koncentraci alergen specifických IgE, produkci IL-10 a počtu CD4+ T lymfocytů. Ovšem podstatným faktem je, že MSC terapie snižuje remodelaci dýchacích cest, která vede k nevratnému snížení plicních funkcí, což se projevilo na CT plic. Toto zlepšení bylo ovšem dočasné.

Přestože léčba nevykázala efekt ve všech sledovaných parametrech, dokázala omezit remodelaci dýchacích cest, ovšem časově omezeně. Je tedy nutné provést další studie, aby se lépe prokázal vliv MSC na remodelaci a bylo možné tento účinek trvale udržet.

J. E. Trzil, I. Masseur, T. L. Webb, C.-H. Chang, J. R. Dodam, L. A. Cohn, H. Liu, J. M. Quimby, S. W. Dow and C. R. Reinero

Clinical & Experimental Allergy, 44, 1546–1557.

[Long-term evaluation of mesenchymal stem cell therapy in a feline model of chronic allergic asthma](#)
