

Výsledky po transplantaci alogenních kmenových buněk psům s osteoartritidou a jinými kloubními defekty

Osteoartrtida je časté degenerativní onemocnění psů. Až 1 z 5 psů dle všeho trpí osteoartritidou (OA), která zhoršuje pohyblivost a způsobuje bolesti. V současné době je léčba OA založená hlavně na zmírnění příznaků a snaze posílit kostní a kloubní tkáň potravními doplňky. V těžkých případech se přistupuje k chirurgické terapii.

Další možností je podání dárcovských kmenových buněk. Jedná se o mezenchymální kmenové buňky získané od mladých zdravých psů. V Austrálii se takto léčí OA od roku 2010. V tomto článku jsou shrnuty výsledky léčby 203 psů, kteří trpěli degenerativní OA s vážnými chronickými bolestmi, kulháním a omezením pohyblivosti. Jednalo se o různě staré psy různých ras. Před zahájením terapie byla přesně určena a oskórována nemoc a její projevy, aby se porovnal skóre po podání kmenových buněk. Hodnotila se např. bolest, kulhání, kvalita života... Vyhodnocení proběhlo po 10 týdnech od léčby.

Psi byli rozděleni do skupin, kdy jedna dostala dávku kmenových buněk do postiženého kloubu (128 psů) druhá nitrožilně (65) a třetí skupině byly kmenové buňky podány oběma způsoby (10).

Ze 128 psů, kteří dostali kmenové buňky přímo do kloubu, mělo 79 excelentní zlepšení, u dalších došlo k významnému zlepšení. U psů, kteří dostali kmenové buňky nitrožilně, došlo u 50 % k excelentnímu zlepšení, u 15 % k dobrému zlepšení a u 33 % nedošlo ke změně. Třetí skupina, ve které byli psi, kteří dostali oba

preparáty, byla příliš malá, aby bylo možné provést statistické vyhodnocení, ale přesto je možné říct, že u nich došlo ke zlepšení.

Pokud se shrnou všechny výsledky, je jasné, že terapie dárcovskými z tukové tkáně získanými mezenchymálními kmenovými buňkami je účinná, a to i u starších psů, tj. 65 % všech starších psů ve studii na léčbu zareagovalo. U mladších psů to bylo 90 %. Vyšší úspěšnost měla léčba v případě, že byla podána přímo do postiženého kloubu. Došlo ke zmírnění bolesti, zlepšení pohyblivosti, mnozí psi si opět začali sami hrát, zvýšila se kvalita života psů. Pouze 12 % ze všech zúčastněných psů na léčbu nezareagovalo. Je také nutné dodat, že u žádného psa se neobjevily komplikace spojené s léčbou. U 2 psů byla lehčí kožní alergická reakce, která byla lehce zvládnutelná.

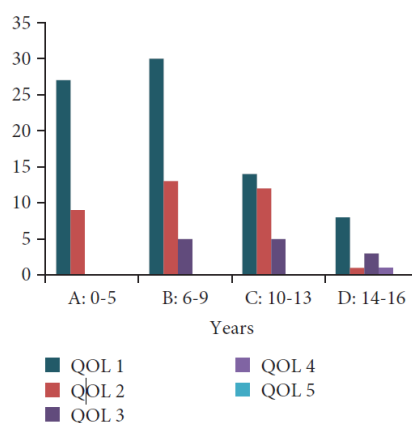


FIGURE 2: Quality of life (QOL) score for different age groups of dogs receiving single injection of MSCs by an IA injection.

Zdroj: [Stem Cells International](#)