

DIVULGAÇÃO/CELLTROVET

TERAPIA CELULAR

Salvação vem da gordura

■ Células-tronco do tecido adiposo são usadas para tratar diversas lesões e doenças

A evolução nos tratamentos de doenças e lesões tem possibilitado vida mais longa, recuperação mais rápida, assim como a manutenção da funcionalidade de muitos animais. Não é raro que os de grande porte sejam sacrificados ao sofrerem lesões graves nos membros que impossibilitam sua locomoção. A terapia de células-tronco tem provocado uma verdadeira revolução nos tratamentos veterinários de pequenos e grandes animais.

As células-tronco costumam ser retiradas da medula óssea dos animais, um processo muito invasivo e que gera uma dor prolongada ao animal. E, segundo Enrico Jardim Clemente Santos, diretor de Inovação Tecnológica da Celltrovet, esse método contém baixa taxa de células-tronco (uma célula-tronco para cada 10 mil células mononucleares).

No entanto, o mercado já dispõe de alternativas menos invasivas. A Celltrovet, uma empresa com sede em São Paulo, conta com tecnologia para extração, isolamento e caracterização de células-tronco adultas compostas por 100% delas isoladas de gordura ou polpa dentária, previamente caracterizadas, que resulta em tratamento mais eficiente e recuperação mais rápida e segura.

Animais de grande porte como cavalos, por exemplo, que participam de atividades esportivas e competições que exigem grandes esforços, podem ter sua performance levada ao limite, acarretando diversos tipos de lesões que preocupam proprietários e médicos-veterinários.

SEQUELAS

Em grande parte dos casos, as lesões, mesmo que tratadas, costumam deixar sequelas que provocam queda no desempenho do animal, impedindo-os de se manterem competitivos. Atualmente, as lesões de tendões, ligamentos e ar-

ticulações são as de maior incidência nos equinos de esporte, o que os leva à aposentadoria prematura.

As terapias tradicionais reduzem ou acabam com o processo inflamatório e a dor, mas não regeneram o tecido lesionado. Isso colabora para formação de cicatrizes, que resulta na perda parcial ou total da função tecidual. Um bom exemplo são as lesões de tendões, nas quais a cicatriz é constituída de fibras menos organizadas e uma menor concentração de colágeno, colaborando para a não restauração da morfologia e da força do tendão, o que o torna mais suscetível a novas lesões.

BONS RESULTADOS

O veterinário Thomas Walter Wolff, diretor do Jockey Clube de São Paulo, informa que há três anos tem animais tratados com células-tronco, principalmente problemas de lesões e inflamações de tendões e ligamentos. "Tendões são sempre problemáticos e com as células-tronco a cicatrização é rápida e não dá fibrose. E, para cavalos de esportes hípicas isso é muito importante", explica Wolff.

Ele diz que esses tratamentos são relativamente recentes e não há casuística muito grande, mas avalia que são extremamente promissores. O veterinário afirma que a maioria dos animais tratados com a terapia celular tiveram o problema corrigido e voltaram às atividades habituais. Os custos tratamentos, segundo ele, variam de acordo com a extensão e a gravidade do problema, e de quantas aplicações serão feitas, mas em média, cada aplicação tem custado de R\$ 1.000 a R\$ 1.500.

Além do tratamento de lesão ortopédicas, a Celltrovet desenvolve protocolos para o tratamento de diversas patologias que têm resultado na melhoria da qualidade de vida de cavalos, como: lesões tendíneas, lesões ligamentares, osteoartrites, osteocondrose (OCD), fraturas e fissuras e lesões no menisco.

Apesar da grande eficiência no tratamento dessas lesões, as pesquisas atuais abrem possibilidades para a cura de outras patologias. Dentre as mais promissoras estão: obstrução pulmonar crônica (COPD), lesões neurológicas, lesões cardíacas e laminite.



Aplicação das células-tronco para recuperação de lesões em tendões é um dos tratamentos com terapia celular mais comuns nos equinos

Recuperação rápida

As células-tronco podem ser obtidas por meio da gordura ou da polpa dentária dos animais. Enrico Santos, diretor da Celltrovet, explica que para os de grande porte, como equinos, são obtidas por meio da gordura. Já para pequenos, como cães e gatos, pode ser retirada da polpa dentária, principalmente quando ocorre a troca da dentição de leite.

O tratamento celular pode ser feito por tratamento autólogo – retirada de tecido adiposo do próprio animal – ou heterólogo – obtida da gordura de outro animal. No caso do autólogo é necessário um prazo de duas a três semanas até que as células sejam caracterizadas e processadas. Já no heterólogo, a vantagem é que a aplicação pode ser bem mais rápida. Entretanto, Santos explica que a eficiência, nos dois casos, é a mesma, pois as células-tronco ainda não possuem nenhuma identidade.

Outra alternativa é a formação de uma banda de células do próprio animal, que é deixado como reserva, caso o animal necessite de algum tratamento com terapia celular.

Santos explica que antes do tratamento solicitados os exames dos animais, para que a equipe de veterinários da Celltrovet faça uma ava-

liação quanto a eficiência do tratamento. "Se verificamos que a terapia celular não vai resolver o problema, deixamos isso claro. Trabalhamos de forma muito honesta", afirma o especialista em biotecnologia.

Ele explica que muitas vezes, ocorre grande perda de tecido ósseo e é necessário o uso de biomateriais. Santos confirma que a maioria dos casos atendidos são de lesões de tendões e ligamentos, fraturas e fissuras, principalmente de equinos. Entretanto, a terapia celular tem sido utilizada também em cães e gatos, com sucesso. A gata Ariel foi curada de insuficiência renal e a cadela Raica recebeu células-tronco para tratar uma aplasia de medula.

Os animais tratados com células-tronco demonstram uma considerável melhora na funcionalidade do tecido lesionado, assim como uma acentuada redução no tempo de recuperação do animal. Os custos do tratamento variam de acordo com o tipo e a extensão da lesão, pois envolve o número de células a ser utilizado no tratamento assim como a mão de obra do veterinário. Um tratamento no qual seja necessário uma cirurgia é bem mais caro do que um que não necessite.

SAIBA +

A Celltrovet conta com tecnologia para extração, isolamento e caracterização de células-tronco adultas e um serviço composto por 100% de células-tronco, isoladas de gordura ou polpa dentária, previamente caracterizadas.

O custo mínimo de um tratamento é de R\$ 3.000, mais a mão de obra do veterinário. Para coleta e armazenamento da célula do animal, o custo é de R\$ 600 para pets e R\$ 1.200 para equinos.

Mais informações pelos telefones (11) 2366-5328, 5330 ou 5331 e pelo site www.celltrovet.com.br.