



“Los casos idóneos para las terapias con células madre son perros con una patología articular y sin más trastornos”

Así era el de Luna, una pastor alemán de 12 años con artrosis de cadera y rodilla que tenía serias dificultades para caminar y que, tras el tratamiento, corre como cuando era cachorra.

Luna es una pastor alemán de 12 años que hasta hace unos meses, cada vez que salía de paseo, se tenía que sentar cada veinte o treinta metros. Tenía una considerable artrosis de cadera y de rodilla y los tratamientos tradicionales de antiinflamatorios, analgésicos o condroprotectores habían tocado techo en su caso. “Las

terapias convencionales hasta el momento ya no daban más de sí y la perra no quería hacer el esfuerzo de caminar debido posiblemente al dolor y a las molestias”, indica el veterinario **Valentín Alonso Díaz**, del Centro Veterinario Montevil de Gijón, que consideró que era el caso idóneo para aplicar un tratamiento de células madre que funcionó. Hasta el punto

“La tasa de éxito es relativamente alta, con resultados que la medicina tradicional ya no te puede ofrecer”

de que el propietario de Luna, que también había recurrido a la fisioterapia, dice que está como cuando era una cachorra. *“Luna tenía afectadas las caderas, las rodillas y los codos. Tenía muy poca masa muscular en las extremidades posteriores. En todo caso, era un paciente sano, con buena función renal, hepática, etc”*, explica Alonso, que indica que los tratamientos de células madre requieren de pacientes idóneos.

Calidad de vida

“Un perro que tiene una lesión medular por muchas células madre que le pongas no se va a recuperar, hay que seleccionar los casos que sean apropiados”, reitera. El de Luna lo era y ya se ha convertido en el primer caso clínico de éxito que trasciende en Asturias tras la aplicación de este tipo de terapia. *“El objetivo era conseguir que tuviera calidad de vida, que pudiera dar un paseo sin tener que pararse cada poco. Si el perro no se quiere mover es porque le duele y ahí es donde hay que actuar”*, dice Alonso.

El procedimiento se inició extrayendo tejido de grasa del abdomen de Luna mediante una pequeña cirugía para ser enviado a un laboratorio especializado. *“En esa grasa están las células mesenquimales, también conocidas como células madre estromales o MSC (Mesenchymal Stem Cells), y lo que hacen en el laboratorio es replicarlas. En esa grasa existe un número x de células con capacidad de replicarse de manera teóricamente ilimitada y, cuando disponen de un número suficiente de concentración, te las envían para que se las apliques al paciente”*, explica Alonso.

Sin molestias

La aplicación se realiza en la articulación de interés pero, en el caso de Luna, al tener varias afectadas, plantearse la infiltración de cada una de ellas no parecía viable. *“Hicimos una administración intravenosa y aplicamos de manera puntual en ambas rodillas, que eran parte del problema más severo por el dolor articular que presentaba”*, añade el veterinario. Entre una y otra aplicación, una por cada articulación, medió un mes.

“En principio porque la infiltración suele causar molestias durante un tiempo aunque, en este caso, no le molestó ni la primera ni la segunda vez. Es más, a partir de la primera infiltración ni siquiera cojeó en ningún momento”, recuerda Alonso, que explica que, por ejemplo, en el caso de una lesión de ligamento cruzado anterior se infiltrarían las células madre directamente en la cavidad articular, de manera que ayuden a regenerar el ligamento. Sin embargo, con Luna lo que se pretendía no era la regeneración articular, sino la capacidad antiinflamatoria que tienen las células madre a nivel articular, creándose así un círculo positivo: *“Si no tienes inflamación no tienes dolor, si no tienes dolor caminas y, si caminas, musculas. Si tienes muy buena masa muscular, aunque las articulaciones sean un poco mediocres, funcionan”*.

Tono muscular

Precisamente en el caso de Luna lo que se buscaba era controlar la inflamación. *“Más allá de eso, seguramente si le hacemos una radiografía dentro de seis meses sus caderas no habrán mejorado nada, quizá estén igual o, radiográficamente, puede que hasta un poco peor, pero si no hay dolor la perra habrá recuperado mucha masa muscular y no tendrá las molestias que presentaba al caminar”*, considera Alonso.

“Es una cuestión de tono muscular. Conocemos perros que tienen caderas desastrosas cuyos propietarios, ya desde un principio, se han motivado y tienen muy controlado el peso y el ejercicio regular. Los perros, pese a sus caderas, están muy bien musculados, no cojean y si tienen que caminar tres horas lo hacen sin problema”, expone, insistiendo en la idea de que lo importante en esta intervención era controlar la inflamación asociada.

Calidad del pelo

“La perra está perfectamente. Como si fuera una cachorra. Se siente mejor y probablemente menos dependiente y con menos necesidades de soporte del propietario”, dice el veterinario, a quien le ha llamado la atención la calidad del pelaje del animal. *“Tenía el típico pelo de pastor alemán mayor y ahora te llama la atención la calidad que tiene”*, indica Alonso, que recuerda que las terapias con células madre no tienen ni mucho menos el éxito garantizado.

“El porcentaje de éxito es de entre un 60% y un 80%. De cada 100 casos sabes que los 100 no van a ir bien y la estadística puede ser traicionera si tienes la mala suerte de que tus tres primeros casos pertenezcan a ese grupo”, asegura. Por ello, sostiene que es im-



portante dar con casos idóneos, “en los que a priori tengas un éxito teórico muy alto porque ya partes de menos del 100% y, si no es el paciente adecuado, a poco que te fuerzas el porcentaje empieza a bajar”.

Pacientes idóneos

Pone como ejemplo, en este sentido, otro caso de un perro que está tratando y que tiene “problemas graves de fondo” que implican que la posibilidad de éxito sea bastante baja. “No puedes meter al propietario, no ya solo en el gasto económico que es considerable, sino también en el emocional. Es importante que tanto la inversión emocional como la económica estén justificadas, o por lo menos medianamente justificadas”, considera. ¿Cuáles serían los casos idóneos en la aplicación de estas terapias? “Tienen que ser perros única y exclusivamente con una patología articular, sin presencia de otros trastornos ni hepáticos



ni renales ni problemas metabólicos. Ese es el planteamiento que nos hacemos ahora que estamos empezando. Ir solamente a este tipo de paciente ideal. No puedes asumir más tasa de fracaso que la que tiene la técnica; no le puedes añadir la de un paciente que no es idóneo y pasar de tener un 70% de éxito a un 50%, un 30% o un 20%”, insiste Alonso, que ahora quiere probar esta terapia en las insuficiencias renales de gatos.

Insuficiencia renal

“Existen muchos gatos con insuficiencia renal. Muchísimos. Además, se mantienen durante años con tratamiento para su patología renal y en un animal que tiene una calidad de respuesta tan alta solamente con la medicina tradicional puedes conseguir una respuesta al tratamiento con células madre”, indica. Una respuesta que, por ejemplo en los gatos que son diagnosticados con ocho o nueve años, supondría paliarles en un porcentaje muy alto su trastorno renal. “O quizá ayude a que solo haya que darles una dieta renal o que se le empiece a dar el tratamiento renal a los 15 o 16 años”.

Alonso explica que empezó a interesarse por los tratamientos con células madre de forma fortuita, cuando un laboratorio presentó sus productos en el centro veterinario en el que tra-

baja poco antes del verano pasado. “Al final de la conversación surgió que también trabajaban con células madre y me puse a investigar, sobre todo publicaciones de autores ingleses y norteamericanos en las que se presentaban estudios rigurosos con un número de pacientes suficiente. Existía casuística y se veía que la tasa de éxito era relativamente alta, con resultados que la medicina tradicional ya no te puede ofrecer”, asegura. A los cinco meses apareció Luna.

Escasa presencia

Las células madre empezaron a aplicarse en medicina veterinaria en España hace cuatro o cinco años, pero “aún llega de manera muy parcial y sutil a las clínicas”. En opinión de Alonso, son varios los obstáculos que no animan precisamente a los clínicos a hacer uso de esta terapia: “Al menos tienes que estar convencido al 95% de que va a funcionar y es una inversión económica que no todo el mundo puede afrontar”.

Considera, al respecto, que “entre el desconocimiento de los clínicos y el hecho de que hay que asumir que tienes que poner a un cliente en un gasto de ese calibre sin tener la convicción de lo que va a ocurrir, los que conocen la técnica no se sienten cómodos. Y los que sí se sienten cómodos, quizá luego no tiene al paciente por una cuestión económica o porque no tiene el caso adecuado. Tienen que darse varias situaciones y es lo que creo que causa que no acabe de despegar”.

Estadística larga

Alonso, que entre 1999 y 2014 fue responsable del Departamento de Medicina Interna y Diagnóstico por Imagen del Hospital Veterinario Terán, también en Asturias, tiene muy claro en todo caso que la aplicación de las células madre en la medicina veterinaria es uno de los avances más destacados de los últimos años: “En imagen antes veíamos con una precisión de cinco milímetros, ahora de dos y dentro de dos años veremos con una de 0,5 milímetros. Mejora pero no deja de ser más de lo mismo. Es una foto que cada tiene más calidad. La terapia de células madre es una vía completamente diferente a los avances que estábamos viendo hasta ahora en la profesión”.

“Hay que seleccionar los casos que sean apropiados”

Alonso, con una amplia experiencia en TAC, recuerda que cuando empezaron a trabajar con este tipo de aparatos “solo había tres en España y ahora en Asturias hay al menos cinco. Y de esto han pasado cuatro años. Siempre hay un avance en la difusión, pero no es que sea una novedad y creo que con las células madre ocurrirá algo similar. A la vuelta de cuatro o cinco años, en vez de hacerse tres casos al año en Asturias, se harán tres en cada clínica al año”. Por ello sostiene que habrá que esperar a que la estadística sea lo suficientemente larga para ver si realmente la técnica es efectiva. 🐾