

Es ist mit Sicherheit der Traum eines jeden Tierarztes (und auch jedes Humanmediziners) Arthrose beim Pferd durch die Regeneration des zerstörten Knorpels zu therapieren. Heutzutage ist dies nur möglich bei Pferden, deren Knorpelschaden an der Oberfläche des Knochens lokalisiert ist. Bereits seit dem Jahr 2001 arbeitet das Team der Pferdeklinik Burg Müggenhausen zusammen mit Humanmedizinern daran, diesen Traum Wirklichkeit werden zu lassen.

Mit der biotechnologischen Behandlung mittels ORTHOKIN® ist es unserem Team zum ersten Mal gelungen, Gelenke zu regenerieren und den angegriffenen Knorpel zu stabilisieren. Bisher war die gängige Methode, ein Gelenk

die Gelenkgesundheit, denn Hyaluronsäure hat keinen Einfluss auf die Struktur des Gelenkknorpels. Aufgrund dieser Tatsache entwickelte die Firma ORTHOGEN® Deutschland eine neue therapeutische Methode. Das Ziel

sich unter anderem eine erhöhte Konzentration an positiven Cytokinen, insbesondere der Interleukin Rezeptor Antagonist IL-1Ra, und auch verschiedene Wachstumsfaktoren, die so genannten growth factors. Das ORTHOKIN®-Serum kann direkt in Gelenke gespritzt werden. Es kann aber ebenso für eine wiederholte Behandlung eingefroren und gelagert werden. Das Team um Dr. Weinberger von der Pferdeklinik Burg Müggenhausen hat mit seiner Arbeit die Basis gelegt für die Portierung dieser Humantherapie in die Pferdemedizin. Seit 2001 wurden mehrere tausend Injektionen in Pferdegelenke vorgenommen, die verschiedene Stadien der Entzündung und Knorpelprobleme zeigten – mit einer sehr hohen Erfolgsrate.

Nach Überprüfung der Sicherheit und der positiven Resultate dieser Behandlung hat die ORTHOKIN®-Herstellerfirma entschieden, diesen Behandlungsansatz für Pferde weiter auszubauen. Das Produkt wurde für einige Jahre unter dem Markennamen IRAP® vertrieben. Des weiteren wurden in verschiedenen Län-



Die ORTHOKIN® (IRAP®)-Spritze mit den speziellen Glasperlen, um die Blutzellen zur Produktion der wichtigen körpereigenen Wirkstoffe anzuregen.

Darstellung, wie sich die negativen Wirkstoffe bei einer Entzündung an die Knorpelzellen heften, da diesen die schützenden Helfer fehlen.



nur mit anti-entzündlichen Medikamenten zu behandeln, zum Beispiel mit Kortison. Diese Sorte von Medikamenten ist jedoch lediglich dazu in der Lage, die Entzündung im Gelenk zu reduzieren – sie hat keinerlei direkten heilenden oder schützenden Effekt auf den Knorpel.

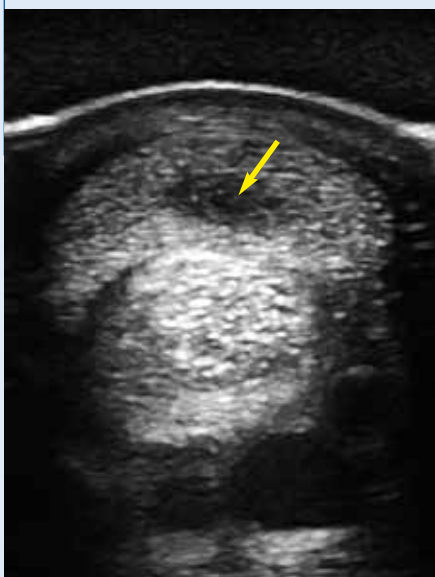
Ein ähnliches Problem stellt die Behandlung mit Hyaluronsäure, auch „künstliche Gelenkschmiere“ genannt, dar. Sie reduziert kurzfristig die Entzündungszeichen in den betroffenen Gelenken und unterstützt die Stabilisierung des gestörten Gelenkstoffwechsels. Diese Faktoren spielen jedoch keine tragende Rolle für

war, positiv wirkende, natürliche körpereigene (autologe) Substanzen zu nutzen, die sich in allen menschlichen und tierischen Körpern finden, um ein verletztes Gelenk zu kurieren. Beim Menschen ist die Gelenkentzündung (Osteoarthritis) mit einer starken degenerativen, also abbauenden, Veränderung des Gelenkknorpels ein häufiges Problem. 1997 wurde deshalb ORTHOKIN® in der Humanmedizin eingeführt. Aus dem eigenen Blut des Patienten wird über ein besonderes biotechnologisches Verfahren ein Serum gewonnen, das dann in die betroffenen Gelenke direkt eingespritzt wird. In diesem Serum befinden

dem wissenschaftliche Studien durchgeführt. Prof. Wayne McIlwraith der Colorado State Universität, USA und Dr. David Frisbie zeigten in einer weitläufigen Studie, dass die Therapie mit ORTHOKIN® keinerlei Nebenwirkungen hat, und dass sie positive Veränderungen im Knorpel bewirkte. Aus diesen Gründen verwenden mehr und mehr Veterinärmediziner IRAP® bzw. ORTHOKIN®. Im Jahr 2016 – also 15 Jahre nach der Einführung durch Dr. Weinberger – wird diese Methode weltweit und immer noch nach den 2001 in der Pferdeklinik Burg Müggenhausen festgelegten Behandlungsplänen eingesetzt.



Im Ultraschallbild ist ein deutlicher Defekt in der oberflächlichen Beugesehne sichtbar.



Intraoperative Injektion in einen Sehnen Schaden.



Für welche Gelenkprobleme kann ORTHOKIN® verwendet werden?

Grundsätzlich kann ORTHOKIN® (IRAP®) bei jeder Art und jeder Stufe von Gelenkentzündungen verwendet werden. Obwohl der möglichst frühzeitige Einsatz von ORTHOKIN® sicher die sinnvollste Option ist, werden die allgemein genutzten Medikamente (Kortison, Hyaluronsäure / künstliche Gelenkschmiere etc.) nach wie vor bei einem akuten, frischen Zustand einer Gelenkentzündung verwendet, denn Aufwand und Kosten bei der Verwendung von ORTHOKIN® (IRAP®) sind relativ hoch. Spätestens wenn das Gelenk mit „regulären“ Medikamenten ohne Erfolg vorbehandelt wurde, oder sich die Entzündung verschlimmert, greifen viele unserer Kunden auf ORTHOKIN® (IRAP®) zurück. Oftmals ist es auch nach einer Gelenkspiegelung / Arthroskopie sinnvoll, das Gelenk mit ORTHOKIN® (IRAP®) zu behandeln, um die Regeneration von Knorpelschäden zu unterstützen. Sogar in scheinbar hoffnungslosen Fällen, basierend auf dramatischen Röntgenbefunden oder wenn jede andere Behandlung versagt hat, sind die positiven Ergebnisse, ungeachtet der schlechten Prognosen, auch für den behandelnden Veterinär immer wieder überraschend.

Durch die Möglichkeit, MRI-Untersuchungen an Pferden durchzuführen, können bereits kleine Knorpelschäden in Gelenken frühzeitig erkannt werden. Auch in diesen Fällen bietet die ORTHOKIN® (IRAP®)-Behandlung gute Resultate. Besonders beruhigend ist, dass bei tausenden erfolgten Injektionen bisher keine negativen Nebenwirkungen beobachtet werden konnten.

In der Regel finden zur Behandlung eines Gelenkproblems 3–5 Behandlungen im Abstand



Injektion von ORTHOKIN® (IRAP®) in ein erkranktes Hufgelenk.

von 8–14 Tagen statt. Das genaue Schema hängt von der Beschädigung ab. Nicht benötigtes Serum wird für 8 Monate bei minus 18 °C gelagert und steht bei Bedarf zur Verwendung bereit. So können auch bei kleinen Rückfällen oder während einer anstrengenden Saison Nachbehandlungen kostenmindernd durchgeführt werden.

Kann ORTHOKIN® (IRAP®) auch bei Sehnenproblemen verwendet werden?

Ja, in der Perdeklinik Burg Müggenhausen wird das Serum auch seit 15 Jahren erfolgreich zur Behandlung von akuten Sehnenbeschäden eingesetzt. Es hat sich gezeigt, dass ORTHOKIN® (IRAP®) auch bei Sehnerkrankungen mit Faserrissen die Heilung extrem positiv beeinflussen kann. Zusätzlich werden bei Sehnenbehandlungen nur kleinere Volumen benötigt, so dass die deutlich preiswertere 10 ml

ORTHOKIN® (IRAP®)-Spritze eingesetzt werden kann.

Die Behandlung von Sehnenbeschädigungen erfolgt häufig nur einmalig. Bei der Ultraschallkontrolle nach vier Wochen wird über das weitere Vorgehen entschieden, z. B. ob eine weitere Injektion notwendig ist.

Es ist zu beachten, dass Sehnenbeschäden sehr schnell zu vernarben beginnen. Das Narbengewebe ist kaum mehr zu behandeln. Daher sollte man den Sehnen Schaden behandeln, wenn er frisch ist (2–4 Wochen). Wieviel Narbengewebe gebildet ist und ob es sich um einen alten Schaden, einen frischen oder um eine Mischung von alt und neu handelt, kann mit der UTC Technik zur Untersuchung von Sehnen festgestellt werden. Mit ihr wird auch der Heilungsverlauf dargestellt und das Training entsprechend angepasst.

Wenn Sie unsicher sind, ob eine ORTHOKIN® (IRAP®)-Behandlung im Falle Ihres Pferdes nützlich sein kann, zögern Sie nicht uns unter irap@pferde-klinik.de zu kontaktieren.



BURGMÜGGENHAUSEN
seit 1997 · 20 Jahre Pferdeklinik

Pferdeklinik Burg Müggenhausen GmbH
Heimerzheimer Str. 18 · D-53919 Weilerswist
Tel.: +49 (0)2254 6001-0 · Fax: -150
info@pferde-klinik.de · www.pferde-klinik.de

Leitung: Dr. Thomas Weinberger
Fachtierarzt für Pferde
Dr. Coco Gather
Fachtierärztin für Pferde

© 2017 Pferdeklinik Burg Müggenhausen GmbH