

5. Zusammenfassung

Zielsetzung dieser Arbeit war die Erprobung einer von HERTSCH und SCHÖTT (1990, 1991) entwickelten Methode zur Messung des intraartikulären Druckes im Hufgelenk unter Praxisbedingungen, ferner die Auswertung pathologischer Drücke nach Behandlung mit dem hochmolekularen Hyaluronsäurepräparat Hylartil (R).

Die intraartikuläre Druckmessung ist eine sinnvolle Ergänzung der klinischen und röntgenologischen Untersuchung zur Diagnostik der Hufgelenkserkrankung. Es wurden insgesamt 122 Messungen an 60 Gelenken vorgenommen.

In einer Kontrollgruppe von 8 Pferden, bei denen die Lahmheitsursache nicht im Hufgelenk lag, wurde ein intraartikulärer Druck von ca. 17 mbar gemessen. Es wurden 52 Hufgelenke mit insgesamt 67 Injektionen Hylartil (R) behandelt, wobei 39 Pferde mit einer Injektion, 11 Pferde mit zwei Injektionen und 2 Pferde mit 3 Injektionen behandelt wurden. Durchschnittlich erhielten die Patienten 1,4 Injektionen Hylartil (R).

Der durchschnittliche Behandlungserfolg betrug 64,2 %.

In 71,7 % der Fälle ist nach der Behandlung eine mehr oder weniger deutliche Druckreduktion eingetreten.

Eine Nachkontrolle und eventuell auch Nachbehandlung sollte frühestens nach 6 Wochen erfolgen und richtet sich nach der Höhe des Initialdruckes.

Je höher der Ausgangsdruck ist, desto länger dauert die Abheilungsphase.

Der durchschnittliche Druck der Gruppe I (35 Pferde mit TPA positiv, pathologisch veränderten Canales sesamoidales und erhöhtem Druck) beträgt 56,9 mbar (Standardabweichung 18,6), wobei der Druck mit dem Schweregrad der röntgenologischen Befunde zunimmt.

Der durchschnittliche intraartikuläre Druck der Gruppe II (14 Pferde mit TPA positiv, ohne röntgenologische Veränderung an den Canales sesamoidales und erhöhtem Druck) beträgt 69,57 mbar (Standardabweichung 14,67) und liegt somit über dem der Gruppe I. Die beiden Mittelwerte weisen einen signifikanten Unterschied auf ($p = 0,0293$).

Die Komplikationsrate sowohl nach der intraartikulären Druckmessung, als auch nach der Behandlung ist nach meinen Ergebnissen sehr gering. Lediglich in einem Fall konnte ca. 4 Wochen nach der Druckmessung eine arthrotische Veränderung im Bereich der intraartikulären Punktionsstelle festgestellt werden, was wahrscheinlich auf eine mechanische Irritation der Gelenkknorpel bei der Arthrozentese zurückzuführen war.

Nach unseren Versuchsreihen und den daraus resultierenden Ergebnissen scheint die Kombination Druckmessung und anschließende Hylartiltherapie bei den in dieser Arbeit bereits erwähnten Prämissen eine durchaus in der Pferdepraxis anwendbare, praktikable und erfolgversprechende Methode.

Andreas Rupp

Controlling the success of intraarticular treatment with sodium hyaluronate in horses with positive deep anaesthesia of the nervi digitales palmares by pressure measurement in the coffin joint with the Stryker-Intra-Compartmental-Pressure-Monitor-System

6. Summary

The aim of this work was to test the method of measuring the intraarticular pressure in the coffin joint in veterinary practice and to evaluate the pathological pressures after treatment with the high molecular hyaluron preparation hylartil (R).

The intraarticular pressure measurement sensibly completes the clinical and radiological researches for the diagnosis of a diseased coffin joint. 122 measurements were made at 60 joints.

An intraarticular pressure of about 17 mbar was measured out of a control group of 8 horses whose lameness was not caused through diseased coffin joints. 52 coffin joints were treated with 67 injections hylartil (R), as followed 39 horses were treated with one injection each, 11 horses were treated with two injections each and 2 horses were treated with three injections each. Each patient receives an average of 1.4 injections hylartil (R).

The average success of the treatment amounted to 64.2 per cent.

71.7 per cent of the cases experienced a reduction of pressure after the treatment.

A further control and possibly further treatment should follow at the earliest after 6 weeks in accordance with the degree of initial pressure.

The higher the degree of initial pressure, the longer is the process of healing.

The average pressure of group I (35 horses with TPA positive, pathological changed canales sesamoidales and raised pressure) amounts to 56.9 mbar whereby the pressure rises together with the degree of radiological results.

The average intraarticular pressure of group II (14 horses with TPA positive, without radiological changes of the canales sesamoidales and raised pressure) amounts to 69.57 mbar and is above the average of group I.

The extent of complications after the measurement of the intraarticular pressure and after the treatment is very small concerning my results. Only for one patient one could state, about 4 weeks after measuring the pressure, an arthrotic change in the area of the intraarticular injection, which was probably caused by a mechanical irritation of the joint cartilage during the arthrocentesis.

After the series of tests and the results the combination of measuring the pressure with hylartiltherapy which followed seems to be a method which is applicable, practicable and successful in the veterinary practice in respect of the premise outlined in this work.