

Erfahrungen mit dem Heart-Bar-Beschlag in Klinik und Praxis

U. Schatzmann, G. Ueltschi und M. Diehl †

Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern
(Prof. Dr. H. Gerber)

Einleitung

Den therapeutischen Hufbeschlag betrachten wir seit jeher als integrierten Teil der Pferdeorthopädie. Ohne profunde Kenntnisse der Anatomie, Physiologie und Pathologie des Hufes und seiner inneren Strukturen waren seit jeher und sind noch heute therapeutische Interventionen nicht nur sinnlos, sondern auch sogar kontraproduktiv.

Das Heart-Bar-Eisen

Obwohl man sich an Hand der Literatur der letzten hundert Jahre leicht davon überzeugen kann, daß mit schmiedbarem Eisen kaum mehr neuere Erkenntnisse am Pferdehuf zu erarbeiten sind, wurde in der Mitte der achtziger Jahre aus den USA über einen Beschlag berichtet, der vor allem bei Hufrehe als wesentlicher Fortschritt der Therapie angesehen wurde (*Chapman und Platt, 1984*), nämlich das Heart-Bar-Eisen (Abb. 1). Das Prinzip dieses Beschlages beruht darauf, daß der gut ausgebildete Strahl durch ein exakt angepaßtes Eisen möglichst stark belastet wird und entzündete beziehungsweise schmerzhafteste Strukturen an der Zehe nach Möglichkeit entlastet werden. Dieses Prinzip ist nicht neu; durch die Applikation von Stegeisen wurde auch hierzulande seit jeher eine stärkere Belastung des Strahls angestrebt (*Bolz, 1939*). Eine Zusammenfassung der älteren Befunde wurde durch *Brunkens* (1985) erarbeitet.

Der Heart-Bar-Beschlag

Selbstverständlich müssen auch mit diesem Beschlag die Prinzipien einer schwebenden Zehe unter Anbringung von zwei Seitenkappen mit Nagelung in der Seitenwand eingehalten werden (*Sigmund, 1933; Melin, 1934; Sander, 1937; Winter, 1937; Bolz, 1939; Holle, 1939; Bergmann, 1942; Henkels, 1941; Körber, 1977; Ruthe, 1978; Harden, 1981; White und Baggett, 1983*). Neben einer medikamentösen Therapie wurde bei unserem Patientenmaterial vor allem darauf geachtet, nur Pferde mit belastbarem Strahl zu verwenden und Fälle von Laminitis ohne Rotation, sogenannte „Einsinker“, nicht in die Studie miteinzubeziehen.

Zusammenfassung

Es wird über Erfahrungen mit dem Heart-Bar-Eisen bei verschiedenen Hufproblemen berichtet. Die Erfolge bei der akuten Rehe bewegen sich im Rahmen derjenigen mit herkömmlichem Rehebeschlag. Demgegenüber scheint die vermehrte und flächenhafte Belastung des Strahls bei schwachen und untergeschobenen Trachten sowie bei Hornspalten in der Seitenwand deutliche Vorteile zu bringen.

Experiences with the heart-bar-shoe in clinic and practice

Experiences with the heart-bar-shoe in horses with laminitis are reported. In comparison with conventional laminitis shoeing methods no clear advantages could be evaluated. Better results with this shoe are objectivated in cases with weak and enrolled heels and in hoofs with quarter cracks.

Die Rehe

Prinzipiell lassen sich bei der Rehe zwei voneinander abgrenzbare Veränderungen erkennen, die aber auch in Kombination vorhanden sein können. Auf Grund einer Ischämie kommt es bei der akuten Rehe entweder zur Rotation des Hufbeins (Abb. 2) und/oder, wenn alle Laminae betroffen sind, zum Einsinken des Hufbeins in den Huf (Abb. 3) (*Götz, 1987*). Bei einem Einsinken des ganzen Hufes, klinisch als Delle oberhalb des Kronsaums palpierbar, kann eine vermehrte Belastung des Strahls aus naheliegenden Gründen kaum indiziert sein. Demgegenüber kann die vermehrte Belastung des Strahls und die Entlastung der lokal entzündeten und äußerst schmerzhaften Strukturen beim Vorliegen einer Hufbeinrotation durchaus sinnvoll sein.

Resultate

Zur Überprüfung der Wirkung oder als Notfallmaßnahme kann der Strahl mit einer Verbandrolle kurzfristig stark belastet und die Wirkung überprüft werden (Abb. 4). Auch das Anlegen eines Gipsverbandes erfüllt einen ähnlichen Zweck (*Huskamp, 1990*).

Bei aller Schwierigkeit einer Beurteilung ließen sich bei unserem Patientenmaterial folgende Resultate objektivieren (Tab. 1). Mit beiden Methoden konnte mehr als die Hälfte der Pferde deutlich verbessert werden. Demgegenüber ist der Anteil der „Mißerfolge“ in beiden Gruppen ungefähr gleich. Diese Beurteilung basiert auf einer Beobachtungsdauer von maximal 20 Tagen.

Gründe für Mißerfolge

Die Gründe, weshalb der Heart-Bar-Beschlag nicht als Ultima ratio angesehen werden kann, sind vielfältig.

Prinzipiell und in Anlehnung an die Meinungen anderer Autoren (*Götz und Comstock, 1985; Redden, 1988*) kann jeder Rehebeschlag nur eine Palliativtherapie sein, das heißt, er kann nur schmerzhafteste Strukturen entlasten und tragfähige belasten. Die primären Ursachen lassen sich kaum beheben.

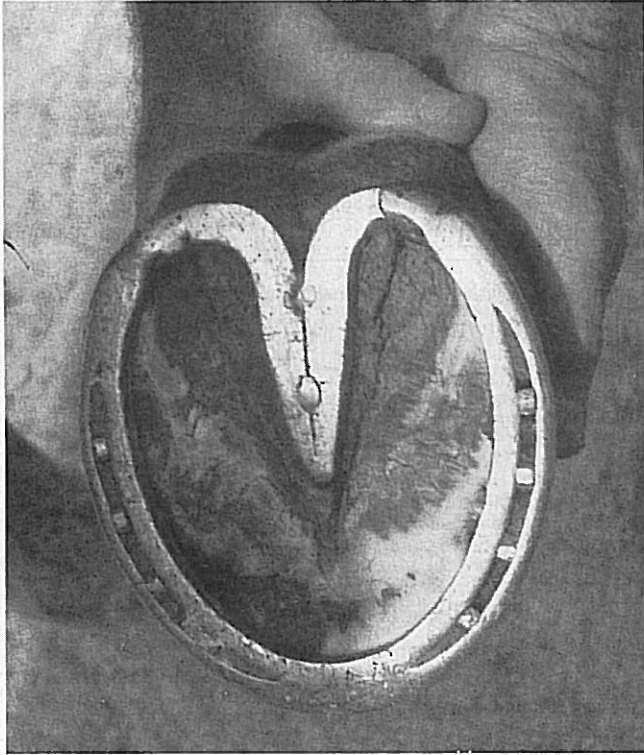


Abb. 1: Der Heart-Bar-Beschlag.

Nach neueren Untersuchungen (Redden, 1990) kommt dem Zug der tiefen Beugesehne auf das Hufbein bei der Pathogenese der Rotation eine wesentliche Bedeutung zu (Abb. 5). Erste Versuche mit einem konventionellen Rehebeschlag in Kombination mit einer Entlastung des Hufbeines durch Hochstellen der Trachte sind zumindest erfolgversprechend verlaufen.

Prognose

Die Prognose einer Hufrehe mit erheblicher Rotation oder mit Einsinken ist nach wie vor ungünstig zu stellen. Die Überlebensrate ist dabei keineswegs ein Indiz für einen wesentlichen Fortschritt.



Abb. 2: Klassische Rehe mit Hufbeinrotation.



Abb. 3: Laminitis mit Einsinken des Hufbeins.

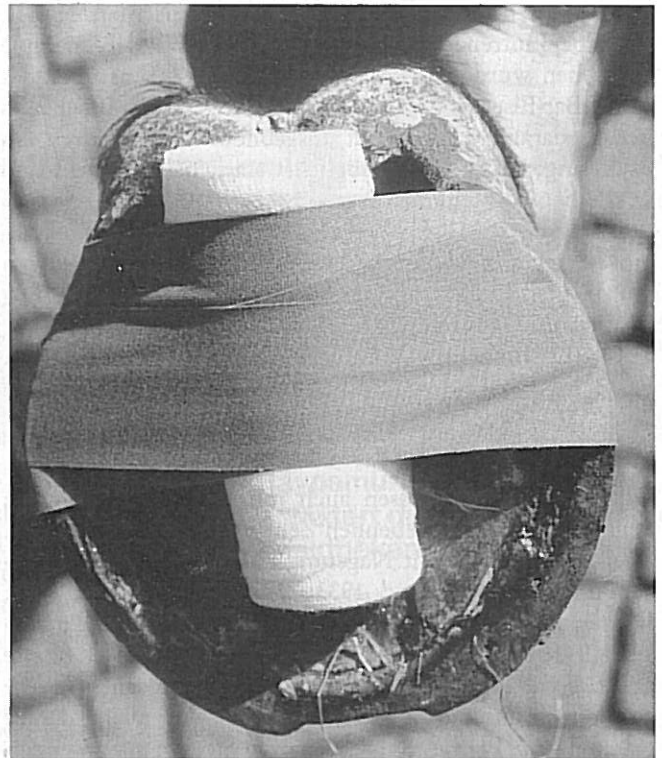


Abb. 4: Überprüfung der Wirkung eines Heart-Bar-Beschlages durch Belastung des Strahls.

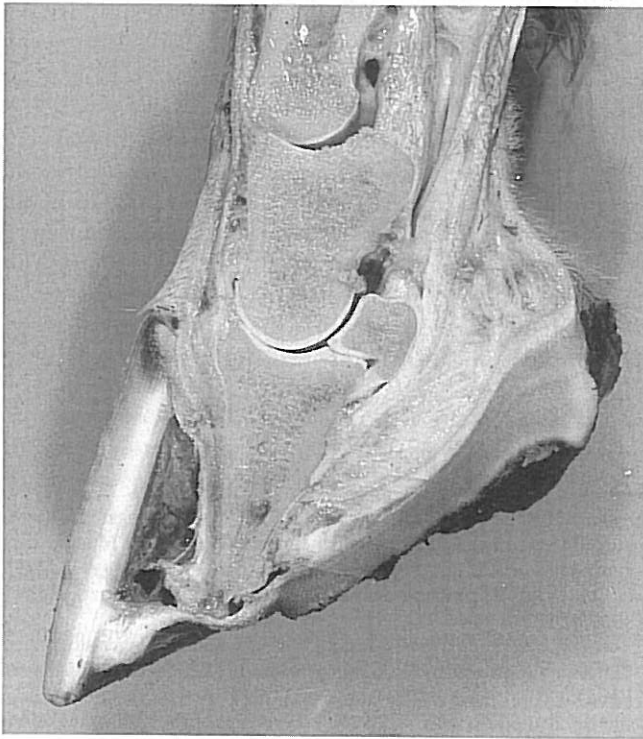


Abb. 5: Der Zug der tiefen Beugesehne auf das Hufbein scheint bei der Rotation eine kausale Rolle zu spielen.

Andere Indikationen

Sofern ein Hufschmied das Schmieden und das Aufrichten des Heart-Bar-Beschlages beherrscht, liegt es nahe, den Strahl auch bei anderen Hufproblemen vermehrt zu belasten. Im Vordergrund steht die Problematik bei Flachhufen mit untergeschobenen, schwachen oder eingerollten Trachten (Abb. 6; Tab. 2). Solche Pferde präsentieren sich,



Abb. 6: Flachhufe mit untergeschobenen und eingerollten Trachten. Typische Indikation für Heart-Bar-Beschlag.



Abb. 7: Eingerollte Trachten. Ein Plastikkeil führt eher zur Verschlimmerung der Situation.

vor allem in den Sommermonaten, als vermehrt anfällig für Quetschungen und Lahmheiten im Trachtenbereich, die recht erhebliche Leistungseinbußen in Gang und Springleistung bringen können. Das immer wieder empfohlene Anbringen einer verdickten Rute oder eines Plastikkeils hat in unserem Material eher zur Verschlimmerung der Situation geführt (Abb. 7). Als wirkungsvoll haben sich höchstens entsprechend bearbeitete Gummiunterlagen, Eisen mit ähnlicher Funktion oder, unter Umständen, auch Ledersohlen mit entsprechender Polsterung erwiesen.

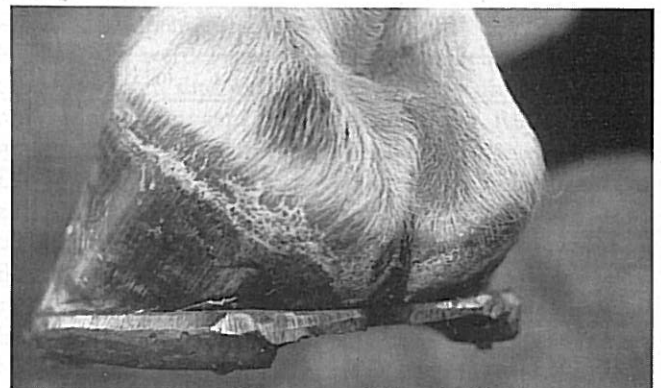


Abb. 8: Der Heart-Bar-Beschlag entlastet schwache Trachten und belastet den Strahl.



Abb. 9: Schwebende Trachten beim Vorliegen von Hornspalt. Belastung des Strahls durch Heart-Bar-Beschlag.

Unsere Resultate haben gezeigt, daß bei fünf mit dem entsprechenden Beschlag versehenen Pferden eine sofortige Besserung des Zustandes auftrat und die Pferde auch während längerer Zeit ohne Lahmheit blieben (Abb. 8).

Eine weitere Applikation des Heart-Bar-Eisens stellt der Beschlag beim Vorliegen eines Hornspalts oder eines Horndefekts dar, bei dem tragende Wandstrukturen in erheblichem Maße entlastet werden müssen oder sich nicht belasten lassen (Abb. 9). Als Beispiel seien Hornspalten im Bereich der hinteren Seitenwand oder verletzungsbedingte Wanddefekte erwähnt. Durch adäquate Belastung des Strahls lassen sich erhebliche Wandpartien entlasten; eine Weiterarbeit des Pferdes ist dabei oft möglich.

Komplikationen

Als Komplikation eines Heart-Bar-Beschlages über längere Zeit ist eine sichtbare Atrophie des Strahls, offenbar infolge von Überlastung, sichtbar. Diese Struktur scheint, wie auch andernorts beschrieben (Colles, 1989), nicht unbegrenzt belastbar. Nicht von der Hand zu weisen ist bei einem sau-

Tab. 1

Akute Hufrehe mit Rotation		
Beschlag mit schwebender Zehe und zwei Seitenkappen		
	ohne Heart-Bar	mit Heart-Bar
total Pferde	32	8
gebessert	17	5
unverändert	3	-
gelötet	12	3

Tab. 2

Indikationen für einen Heart-Bar-Beschlag

- Hufrehe mit Rotation
- schwache/eingerollte Trachten
- Hornspalt (schwebende Trachten)

ber angelegten Heart-Bar-Beschlag auch die Gefahr, daß das Eisen vermehrt abgerissen wird. Dies ist aber erfahrungsgemäß auch bei korrekt verpaßten normalen Beschlägen der Fall.

Zusammenfassend läßt sich sicher festhalten, daß der Heart-Bar-Beschlag zu einer wesentlich ausgeglicheneren und großflächigeren Belastung des Strahls führt, als es ein herkömmliches Stegeisen tun könnte. Dies kann von wesentlicher Wichtigkeit sein. Auf der anderen Seite läßt sich aber mit Sicherheit festhalten, daß dieser Beschlag keine Wunder vollbringen kann. Er hätte sonst sicher seit Jahrzehnten Eingang in die tägliche Praxis des Hufbeschlags gefunden.

Literatur

- Bergmann (1942): Schnelle Heilung akuter Rehe durch zwangsweise Bewegung? Betrachtungen zu dem Artikel von Melzer. Berl. Münch. tierärztl. Wochenschr. 62, 294-296.
- Bolz, W. (1939): Behandlung der chronischen Hufrehe. Tierärztl. Rdsch. 45, 651-656.
- Brunken, G. (1985): Die prognostische Bedeutung der röntgenologischen Untersuchung bei der chronischen Hufrehe des Pferdes. Hannover (Diss.).
- Chapman, B., und Platt, G. W. (1984): Proceedings of the 13th annual Convention AAEP, 99-117.
- Colles, C. M. (1989): A technique for assessing hooffunction in the horse. Equine vet. J. 21, 17-22.
- Götz, T. E., und Comstock, C. M. (1985): The use of an adjustable Heart-Bar shoe in the treatment of laminitis in horses. Proceedings 33rd annual Convention AAEP, 605-616.
- Götz, T. E. (1987): Etiology, anatomy, pathology and therapeutics of laminitis. Kongreß über Pferdechirurgie und Pferdesportmedizin, Genf.
- Harden, C. R. (1981): Treatment of coffin bone rotation in draft horse. Vet. Med. small An. Clin. 76, 1637-1641.
- Henkels, P. (1941): Betrachtungen am Gefäßpräparat über Rehe. Vortrag, Ref. Dtsch. tierärztl. Wochenschr. 49, 109.
- Holle, A. H. (1939): Plastischer Hufbeschlag, bewährt bei Hufrehe und Hufkrebsbehandlung. Tierärztl. Rdsch. 45, 403.
- Huskamp, B. (1990): Anmerkungen zur orthopädischen Behandlung der Hufrehe. Pferdeheilkunde 6, 3-9.
- Körper, H. D. (1977): Die orthopädische Behandlung der akuten und chronischen Hufrehe des Pferdes. Tierärztl. Praxis 5, 75-82.
- Melin, F. (1934): Über Forsell's Rehebeschlag. Ref. Jhb. Vet. Med. 57, 186.
- Redden, R. F. (1988): Complicated laminitis. Proceedings 34th annual Convention AAEP, 311-321.
- Redden, R. F. (1990): Rapid Relief. In: The Blood Horse, February 10, 832-834.
- Ruthe, H. (1978), in: Der Huf (3. erg. Aufl.). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart-New York.
- Sander, P. (1937): Versuche zur Behandlung der chronischen Hufrehe. Gießen (Diss.).
- Sigmund, J. (1933): Ein Beitrag zur Therapie der Hufrehe. Ref. Jhb. Vet. Med. 57, 562.
- White, N. A., und Baggett, N. (1983): A method of corrective shoeing for laminitis in horses. Vet. med. + Small An. Clin. 78, 775-778.
- Winter (1937): Versuche zur Behandlung chronischer Rehe. Hufschmied 55, 85.

Vortrag, gehalten anlässlich der 11. Arbeitstagung der DVG, Wiesbaden 1990.

Prof. Dr. Schatzmann
Klinik für Nutztiere und Pferde
Universität Bern
Bremgartenstraße 109 a
3012 Bern
Schweiz