

Kleiner «Biss» mit grosser Wirkung – Hirudotherapie des 21. Jahrhunderts



Prof. Dr. Haiko Sprott
Arztpraxis für Rheuma & Schmerz,
Zürich

Einleitung

Es ist nicht wirklich ein «Biss», sondern ein «Hineinsägen» der Kiefer des Blutegels (Abbildung 1) in und durch die Haut des Patienten. Der am häufigsten in der Praxis eingesetzte Blutegel in Mitteleuropa ist der *Hirudo verbana* (seltener *Hirudo medicinalis* und *Hirudo orientalis*)¹. Er kommt ursprünglich aus der Türkei (auch Rumänien und Serbien), wird in autorisierten Zuchtanlagen für die medizinische Verwendung gezüchtet und ist geschützt².

Die Medizinhistorie dieser Behandlungsmethode ist schon sehr alt (mehr als 2000 Jahre). Das Indikationsspektrum ist sehr breit und hat sich im Laufe der Jahre weiterentwickelt (Abbildung 2). Die

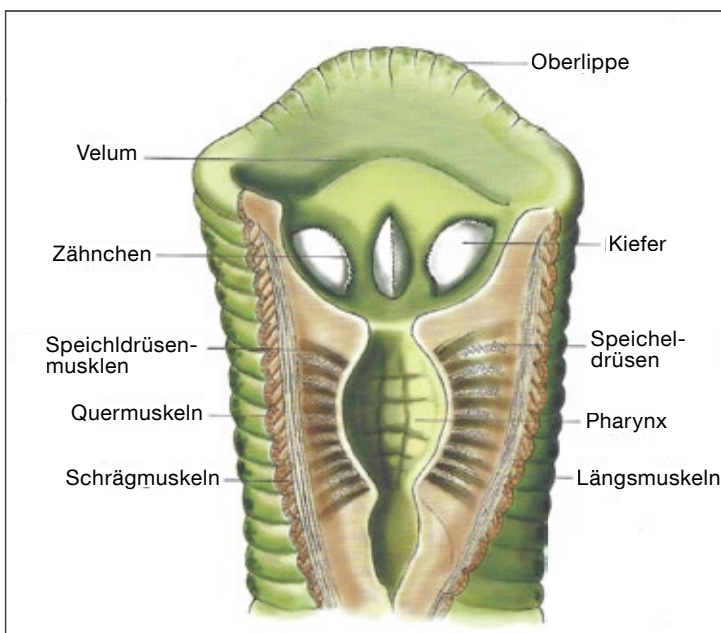


Abb. 1: Schematische Darstellung des vorderen Saugnapfes (Abbildung aus Kaehler et al¹⁰ mit freundlicher Genehmigung der Autorin)

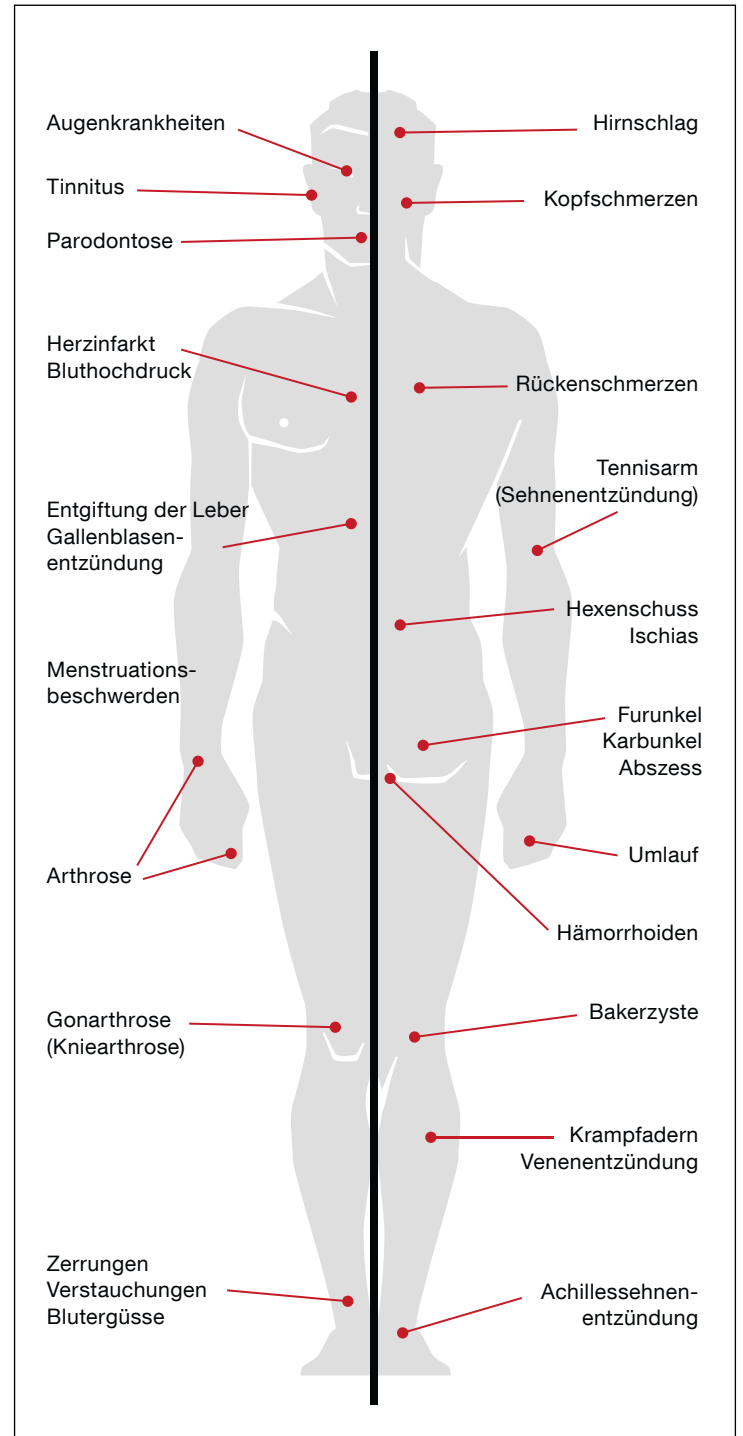


Abb. 2: Ausgewählte moderne Behandlungsindikationen (Informationsblatt für Patienten, mit freundlicher Genehmigung von Hirumed GmbH, www.hirumed.ch)



Abb. 3: Behandlungsbeispiele am Daumengrundgelenk (a), am Kniegelenk (b) und am lateralen Ellbogen (c) (Abbildungen aus Kaehler et al¹⁰ mit freundlicher Genehmigung der Autorin)

Wirkung der medizinischen Blutegeltherapie in der Humanmedizin geht weit über die eines Aderlasses hinaus. Dabei ist insbesondere der Speichel der Würmer von Bedeutung, da er verschiedene biologisch aktive anti-entzündliche Substanzen enthält ($n > 30$), die noch nicht bis ins Detail bekannt sind bzw. beschrieben wurden. Darunter zählen auch anti-entzündliche Substanzen wie *bdellins*, *eglin*s oder *antistasin*, *leech-derived tryptase inhibitor LDTI*². Interessanterweise kann sich der Blutegel hinsichtlich der Zusammensetzung des Speichels auf den Patienten (sein «Opfer») individuell einstellen. Es kommt zur Entzündungshemmung, zur Schmerzlinderung und zur Förderung der Mikrozirkulation³.

Schmerztherapeutische Indikationen

Im Folgenden werden einige ausgewählte, evidenzbasierte Indikationen^{2,4} aus dem Fachgebiet der Rheumatologie, insbesondere im Rahmen der Schmerztherapie⁵, kurz angerissen:

Periarthropathien bei Rhizarthrose⁶ sowie Gonarthrose^{7,8} als auch Enthesiopathien wie bei der Epikondylopathie⁹ sind in meiner Praxis die häufigsten Indikationen für diese Therapieform (Abbildung 3). Diese Studien zeigen, dass die medizinische Blutegel-Therapie (einmalige Behandlung!) topischen NSAIDs oder lokalen nicht-medikamentösen physikalischen Methoden in Bezug auf Schmerz und Funktion deutlich, länger anhaltend (2 Monate) und damit klinisch relevant gleichwertig bis überlegen ist. Seltener behandle ich im Bereich der Rückenmuskulatur bzw. an den Füßen (empirische Evidenz).

Prozedere

Im Patientengespräch werden die alternativen Therapiemethoden besprochen und, falls die medizinische Blutegeltherapie präferenziert wird, ausführlich aufgeklärt. Eine Abneigung/Ekel des Patienten vor diesen Tieren stellt eine Kontraindikation dar. Weitere Kontraindikationen sind eine Blutgerinnungsstörung, eine ausgeprägte Anämie, schwere Immundefekte, Keloidneigung und eine Schwangerschaft. Der Ablauf der ambulanten Behandlung, inklusive die Überwachung in der Praxis (im Mittel 1 Stunde) werden besprochen, das Behandlungszimmer wird gezeigt, Fragen des Patienten werden beantwortet. Dabei interessiert den Patienten natürlich, ob das Ansetzen des Blutegels Schmerzen bereitet. Wichtig ist, dass der Patient weiss, dass die Bissstelle mehrere Stunden (bis zu 24) nachbluten kann (Hirudin) und dass die Region jucken kann. Die medizinische Blutegeltherapie ist sehr effektiv: 1–(3) Sitzungen (im Abstand von ca. 1 Woche) reichen in der Regel zur klinisch relevanten Besserung der Symptomatik aus. Der Einsatz von systemischen nichtsteroidalen Antirheumatika kann deutlich reduziert bzw. beendet werden. Eigene Erfahrungen zeigen, dass die Schmerzreduktion im Mittel 3–6 Monate (z.T. auch länger) anhält – die Gelenkfunktion verbessert sich. Man rechnet mit ca. 20% Nonrespondern.

Jeder Blutegel wird entsprechend den empfohlenen Qualitätssicherungsmaßnahmen nur einmal zur Therapie eingesetzt und danach fachgerecht entsorgt (Sondermüll)⁴. Eine Behandlung mit medizinischen Blutegeln ist ein medizinischer invasiver Eingriff, der nur durch erfahrene und ausgebildete Therapeuten durchgeführt werden darf.

Unerwünschte Wirkungen

Schwerwiegende unerwünschte Nachwirkungen können in seltenen Fällen auftreten (starke Rötung und Schwellung, allergische Reaktionen, vasovagale Reaktionen, verstärkte Blutungen, Wundheilungsstörungen, Infektionen). In den meisten Fällen treten jedoch keine oder nur leichte Nachwirkungen, wie gering verlängerte Sickerblutung, kleine Hautrötung, etwas Juckreiz auf.

Zusammenfassung-Synopsis

Die Medizinische Blutegeltherapie bei schmerzhaften, invalidisierenden Periarthropathien ist eine wirksame Alternative zu «schulmedizinischen» Methoden und darüber hinaus in Studien sehr gut untersucht. Häufig ist eine einzige Behandlung für einen langanhaltenden Effekt ausreichend. Eine Ko-Medikation mit NSAIDs kann reduziert oder gestoppt werden. Eine Reintegration in das Berufsleben ist frühzeitig möglich. Die potentielle Nebenwirkungsrate steht in einem sehr guten Verhältnis mit der Effektivität der Methode. Die Medizinische Blutegeltherapie sollte nur von erfahrenen Therapeuten durchgeführt werden. Sie ist keine Pflichtleistung der Krankenkasse.

Referenzen

1. Petruskiene L, Utevska O, Utevsky S. Reproduction biology and ecological strategies of three species of medicinal leeches (genus *Hirudo*). *J Nat Hist* 2011;45:737–747.
2. Koeppen D, Aurich M, Rampp T. Medicinal leech therapy in pain syndromes: a narrative review. *Wien Med Wochenschr.* 2014;164:95–102.
3. Kaehler D, Westendorff M (eds). *Die Blutegeltherapie*. Unimedica Kanderndorf 2014, 9, 18–34
4. BfArM 2007 und 2009. Mitteilung zu Blutegeln in der Humanmedizin: Leitlinie zur Sicherung von Qualität und Unbedenklichkeit. <https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Pharmakovigilanz/Service/mitteil/mittl-blutegel.html>, letzter Zugriff am 27.10.2017.
5. Sprott H, Maurer K (eds). *Chronische Schmerzen in der Praxis*. Unimed Bremen 2012, 78–82
6. Michalsen A, Lüdtke R, Cesur O, Afra D, Musial F, Baecker M, Fink M, Dobos GJ. Effectiveness of leech therapy in women with symptomatic arthrosis of the first carpometacarpal joint: a randomized controlled trial. *Pain* 2008;137:452–459.
7. Michalsen A, Klotz S, Lüdtke R, Moebus S, Spahn G, Dobos GJ. Effectiveness of leech therapy in osteoarthritis of the knee: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2003;139:724–730.
8. Isik M, Ugur M, Yakisan RS, Sari T, Yilmaz N. Comparison of the effectiveness of medicinal leech and TENS therapy in the treatment of primary osteoarthritis of the knee: A randomized controlled trial. *Z Rheumatol* 2016; [Epub ahead of print]
9. Bäcker M, Lüdtke R, Afra D, Cesur O, Langhorst J, Fink M, Bachmann J, Dobos GJ, Michalsen A. Effectiveness of leech therapy in chronic lateral epicondylitis: a randomized controlled trial. *Clin J Pain* 2011;27:442–447.
10. Kaehler D, Westendorff M (eds). *Hirudotherapie*. Belisana Will 2013, 110–119