

Akupunktur zur Prophylaxe von Migräne

Vorschläge für ein Studiendesign

Von Dr. phil. Anne Hardy

T-Kurs

Betreuerin: Birgit Ziegler

Abgegeben: Oktober 2014

Inhalt

1. Einleitung.....	2
2. Klinische Studien zur Migräne-Prophylaxe mit Akupunktur.....	7
2.1. Die deutsche GERAC Studie.....	7
2.2. Das Cochrane Review	9
3. Vorschläge für ein Studiendesign aus Sicht der TCM	13
3.1. Klassifikation der Migräne in der westlichen und chinesischen Medizin.....	15
3.2. Diagnose-Techniken.....	20
3.3. Punktauswahl	26
4. Studiendesign	31
5. Zusammenfassung.....	34
7. Danksagung	35
8. Quellen und Literatur	35

Einleitung

Migräne ist eine verbreitete und stark beeinträchtigende Erkrankung, die sich typischerweise durch Anfälle von heftigem, pulsierendem und einseitigem Kopfschmerz äußert. Häufige Begleiterscheinungen sind Übelkeit, Licht- oder Geräuschempfindlichkeit. Die Prävalenz beträgt 6 bis 8% bei Männern und 12 bis 14% bei Frauen.¹ Die groß angelegten GERAC-Studien (German Acupuncture Trials) untersuchten in der Zeit von 2002 bis 2007 die Wirksamkeit der Akupunktur im Vergleich zu einer leitlinienorientierten Standardtherapie bei chronischem Kreuzschmerz, chronischem Gonarthroseschmerz, chronischem Spannungskopfschmerz und chronischer Migräne.² Während die Akupunktur sich bei Kreuz- und Gonarthroseschmerzen als überlegen erwies^{3,4}, waren die Ergebnisse bei Spannungskopfschmerzen und Migräne nicht eindeutig. Im Fall der Spannungskopfschmerzen musste die Studie abgebrochen werden, weil zu wenige Patienten in der Standardtherapie-Gruppe bereit waren, den zur Prophylaxe empfohlenen Wirkstoff Amitriptylin über Monate einzunehmen.⁵ In der Gruppe der Akupunktur zur Migräne-

Prophylaxe konnte kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen Standardtherapie, Verum- und Sham-Akupunktur gefunden werden.⁶

Basierend auf diesen Ergebnissen beschloss der Gemeinsame Bundesausschuss im April 2006, Akupunkturbehandlungen bei chronischen Kreuz- und Gonarthroseschmerzen als Kassenleistung einzuführen,⁷ nicht jedoch bei Spannungskopfschmerz und Migräne, obwohl die Studie ergab, dass Patienten in der Akupunktur-Gruppe ein halbes Jahr nach Abschluss der Behandlungen weniger Kopfschmerztage hatten. Verunsichert wurden die Autoren offenbar dadurch, dass auch die Sham-Akupunktur eine statistisch relevante Wirkung zeigte, auch wenn diese etwas schwächer war als bei der Verum-Akupunktur. Die skeptische Haltung gegenüber der Verwendung von Akupunktur zur Migräne-Prophylaxe änderte sich auch nicht, nachdem 2009 die Ergebnisse der GERAC-Studien zu Migräne durch einen Cochrane Review⁸ bestätigt wurden. Diese Metastudie bestätigte, dass Migräne-Patienten von Akupunktur profitieren. Doch sie kam zu dem Schluss, dass die korrekte Auswahl der Akupunkturpunkte eine untergeordnete Rolle spielt.⁹

Albrecht Molsberger aus dem Leitungsgremium der GERAC-Studie und Mitglied der Forschungsgruppe Akupunktur, die Ärzte in Akupunktur fortbildet, folgerte 2007 auf einer Konferenz an der University of Maryland: „Eine ärztliche Akupunkturausbildung mit Akupunktur-Fort- und Weiterbildungsseminaren, die hauptsächlich auf eine nur historisch begründete Auswahl chinesischer Akupunkturpunkte fokussiert, lässt sich durch diese Studienergebnisse allerdings nicht mehr legitimieren“.¹⁰

Eine aus meiner Sicht ebenso logische Schlussfolgerung wäre, dass die in der Verum-Akupunktur verwendeten Punkte nicht optimal ausgewählt wurden. Nicht nur aus Sicht der chinesischen Medizin, sondern auch aus schulmedizinischer Sicht ist Migräne eine deutlich komplexere Erkrankung als chronischer Kreuz- oder Gonarthroseschmerz. Insofern könnte ein Behandlungserfolg von mehreren, miteinander zusammenhängenden Faktoren abhängen:

1. Diagnose nach Syndromen der chinesischen Medizin
2. Auswahl und Variation der Akupunkturpunkte nach Syndromen

3. Behandlung durch einen gut ausgebildeten und erfahrenen Therapeuten (B-Diplom für Ärzte, Diplom der AGTCM für Heilpraktiker, mindestens zwei Jahre Berufserfahrung)
4. Erfolg der Akupunktur bei den verschiedenen Syndromen. Das bezieht sich sowohl auf die empfohlene Dauer der Therapie als auch auf sinnvollerweise einzusetzende begleitende Maßnahmen.

Suboptimale Ergebnisse könnten auf eine unzureichende Qualifikation der beteiligten Ärzte zurückzuführen sein. Gefordert war eine Grundausbildung (A-Diplom) von mindestens 140 Stunden und 2 Jahre Berufserfahrung. Eine umfassende Ausbildung auf dem Gebiet der Syndromlehre wird jedoch nur im Rahmen einer Vollausbildung (350 Stunden) angeboten.¹¹ Zum Vergleich: Die dreijährige Ausbildung an den Schulen der AGTCM umfasst mindestens 835 Stunden theoretischen und praktischen Unterricht sowie 215 Klinikstunden in der angeschlossenen Lehrpraxis.¹²

Ärztliche Therapeuten, die nicht über eine Ausbildung in Syndromlehre verfügen, können keine Differentialdiagnose der Migräne erstellen. Diese ist jedoch aus Sicht der TCM die Grundvoraussetzung für eine erfolgversprechende Therapie. Dem widersprechen allerdings die Ergebnisse einer Vorläuferstudie, der ART-Migraine (Acupuncture Randomized Trial), an der 30 in Akupunktur qualifizierte Ärzte teilnahmen. Davon hatten 63% ein B-Diplom. Eine Evaluation der Ergebnisse nach teilnehmenden Einrichtungen (18 Praxen und Kliniken) ergab keine Hinweise, dass erfahrene oder besser ausgebildete Therapeuten bessere Ergebnisse erzielten.¹³

Eine weitere mögliche Fehlerquelle stellt die Auswahl der Punkte dar. Die Liste der zu verwendenden Punkte enthielt sowohl obligatorische Punkte als auch zusätzliche Punkte, die entsprechend dem Syndrom hinzugefügt werden konnten (semistandardisierte Punktauswahl). Ausgewählt wurden diese Punkte nach Konsultation der Literatur und der Konsultation internationaler Experten.¹⁴ Dies stellt einen Kompromiss gegenüber dem individualisierten Therapie-Ansatz der TCM dar und ist sicher nicht in allen Fällen optimal. Die Liste der Punkte ist nicht in der Publikation enthalten. Eine Anfrage beim

korrespondierenden Autor, Hans-Christoph Diener, Neurologe an der Universität Essen, blieb unbeantwortet. Zusätzlich wurden Ah Shi Punkte verwendet.

Eine Vorstellung von der Vorgehensweise vermittelt die von der ART-Migraine veröffentlichte semistandardisierte Liste. Obligatorisch waren sechs Punkte¹⁵:

1. Gb 20 bs
2. Gb 40 oder 41 oder 42 bs
3. Du 20
4. Le 3 bs
5. 3E 3 oder 5 bs
6. Extra-Punkt: Taiyang bs.

Diese sechs Basispunkte kamen in 76 bis 93% der Sitzungen zum Einsatz. Am häufigsten wurde Gb 20 verwendet (93% der Sitzungen), gefolgt von Le 3 (84%). Zusätzlich konnten die Therapeuten weitere Punkte hinzufügen. Von dieser Möglichkeit machten vor allem die erfahreneren Therapeuten Gebrauch. Die häufigsten optionalen Punkte waren: Di 4 (54%), Ma 36 (49%), Mi 6 (48%), Ma 8 (37%), Extra-Punkt Yin Tang (34%), Gb 14 (26%) und Pc 6 (19%). Hier fällt auf den ersten Blick auf, dass distale Punkte fehlen, die Le-Feuer kühlen (Le2, Gb 38). Le 3 ist der einzige Punkt zum Aufbau von Le-Blut und Le-Yin (wichtig wäre auch Le 8, Bl 17+18). Nieren Punkte zur Behandlung eines unterliegenden Ni-Yin-Xu fehlen ganz (teilweise Kompensation durch Mi 6, der Ni, Mi und Le tonisiert, aber dies war ein optionaler Punkt). Das ist umso erstaunlicher, als 86% der Therapeuten angaben, häufig oder immer eine Differenzierung der Symptome nach den Syndromen der TCM vorgenommen zu haben. Diagnostiziert wurden (Aufzählung nach abnehmender Häufigkeit): aufsteigendes Le-Yang, Le-Qi-Stagnation, Mi-Qi-Xu, Blut-Stagnation und Ni-Yin-Xu.¹⁶

Noch problematischer erscheint das Prinzip der Sham-Akupunktur durch eine oberflächliche Stichtiefe in Regionen, die keine klassischen Akupunkturpunkte enthalten oder an Akupunkturpunkten, die laut TCM keine Wirkung auf Migräne haben. Auch eine geringe Einstichtiefe, wie sie in der GERAC-Studie verwendet wurde, kann aus der Sicht der

chinesischen Medizin eine Wirkung auf die Netzleitbahnen und die tendino-muskulären Leitbahnen haben. Auch die westliche Medizin kann eine Wirkung über die Stimulation afferenter Nervenfasern nicht ausschließen. Die Autoren der ART-Migraine räumen deshalb ein, dass die Sham-Akupunktur nicht als Placebo-Äquivalent angesehen werden kann. Sie geben jedoch zu bedenken, dass die gewählten Nicht-Akupunktur-Punkte keine geeignete Behandlungsstrategie aus der Sicht der TCM darstellen und trotzdem fast genauso gute Ergebnisse erzielen wie die Verum Akupunktur. Bemerkenswert ist außerdem, dass die Sham-Akupunktur ausschließlich bei Migräne, nicht aber bei Gonarthrose und Kreuzschmerz eine vergleichbare Wirkung wie die Verum Akupunktur zeigt.

Eine schwedische Studie¹⁷ hat deshalb die Sham-Akupunktur mit den von Konrad Streitberger entwickelten Placebo-Nadeln¹⁸ durchgeführt. Es handelt sich um stumpfe Nadeln in einem Röhrchen. Wenn dieses auf der Haut aufgesetzt wird, penetriert die Nadel nicht, aber Patienten haben dennoch das Gefühl, die Nadel wäre eingedrungen. Geht man davon aus, dass ein Akupunkturpunkt, wie es die TCM lehrt, in einem bestimmten Areal unter der Haut liegt, kann er am besten stimuliert werden, wenn die Nadel die entsprechende Tiefe erreicht. Allerdings gibt es keinen wesentlichen Unterschied zwischen der Wirkung der Placebo-Nadeln und der oberflächlichen Nadelung von Nicht-Akupunkturpunkten. Eine Erklärung dafür wäre, dass auch durch den Kontakt des Röhrchens mit der Haut afferente Nervenfasern stimuliert werden können. Dafür spricht, dass die Versuchspersonen nach den Angaben von Streitberger nicht zwischen einer echten und scheinbaren Penetration der Haut unterscheiden können.

Im Folgenden soll zunächst der aktuelle Stand der Forschung anhand der deutschen GERAC-Studie und des Cochrane Reviews vorgestellt werden. Aufbauend auf bisherigen Ergebnissen und eingedenk der einleitenden Bemerkungen zu möglichen Fehlerquellen wird dann ein Studiendesign vorgeschlagen, das zu der Klärung der Frage beitragen soll, ob Akupunktur eine spezifische Wirkung bei der Prophylaxe von Migräne entfaltet.

Klinische Studien zur Migräne-Prophylaxe mit Akupunktur

Die deutsche GERAC Studie

Die GERAC-Studien (German Acupuncture Trials) untersuchten in der Zeit von 2002 bis 2007 als weltweit größte prospektive und randomisierte Studien die Wirksamkeit der Akupunktur im Vergleich zu einer leitlinienorientierten Standardtherapie für die Indikationen chronischer Kreuzschmerz, chronischer Schmerz bei Gonarthrose (Verschleiß des Knorpels im Kniegelenk), chronischer Spannungskopfschmerz und chronische Migräne. Es wurde ein dreiarmliges Studiendesign aus Verum-, Sham-Akupunktur und Standardtherapie gewählt. Die Patienten wurden den Gruppen randomisiert und doppel-blind¹⁹ zugeteilt: Verum-Akupunktur: 313, Sham-Akupunktur: 339, Standard-Therapie: 308. Es waren 149 niedergelassene Ärzte an der Studie beteiligt. Die Patienten erhielten 10 Akupunkturbehandlungen über 6 Wochen oder eine kontinuierliche medikamentöse Prophylaxe. Untersucht wurde die Häufigkeit der Migräne-Anfälle 4 Wochen vor Studienbeginn gegenüber 23-26 Wochen nach Studienbeginn.

Interessanterweise zogen nach der Randomisierung 106 Patienten, die der Standardtherapiegruppe zugeteilt worden waren, ihre Zustimmung zurück, gegenüber 19 Patienten, die einer der Akupunkturgruppen zugeteilt worden waren.

Einschlusskriterien für die Teilnahme an der Migräne-Studie waren 2-6 Migräne-Anfälle pro Monat, die erstmalig vor dem 50. Lebensjahr aufgetreten waren. Die Diagnose Migräne musste mindestens 26 Wochen vor Aufnahme in die Studie und nach den Kriterien der International Headache Society (ICHD-Kriterien) erfolgt sein. Die Dauer der Anfälle sollte ohne Medikation 4-72 Stunden betragen oder mindestens 2 Stunden ohne akute Medikation. Es mussten zwei charakteristische Migräne-Symptome²⁰ auftreten sowie mindestens zwei der folgenden: Übelkeit, Erbrechen, Licht- oder Geräuschempfindlichkeit. Alle Patienten mussten vier Wochen vor Beginn der Studie anfangen, ein Kopfschmerztagebuch zu führen.

In der Standardtherapiegruppe erhielten die Patienten eine den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Migräne und Kopfschmerz entsprechende Prophylaxe mit Beta-Blockern, Flunarizin oder Valproinsäure. Damit sie eine vergleichbare Zuwendung durch einen

Therapeuten bekamen wie die Patienten in der Akupunkturgruppe, erhielten die Patienten zusätzliche Maßnahmen wie Physiotherapie.

Qualifikation der Akupunkteure: Mindestens 140 Stunden Akupunktur-Ausbildung und 2 Jahre Berufserfahrung mit Akupunktur. Der Durchschnitt betrug 8,5 Jahre, das Maximum 36 Jahre.

Akupunkturbehandlung: 10 Behandlungen über 10 Wochen, vorzugsweise 2 Sitzungen pro Woche. Wenn der Patient die Behandlung nach 6 Wochen nicht als erfolgreich wertete, erhielt er weitere 5 Behandlungen. Die Zahl der Nadeln variierte zwischen 10 und 25 bei bilateraler Nadelung. Moxa und elektrische Stimulation waren nicht zulässig. Keine Ohrakupunktur.

Verum-Akupunktur: Die Punkte waren aus einer Liste auszuwählen, die sowohl obligatorische als auch je nach Syndrom-Diagnose frei wählbare Punkte enthielt. Ebenso konnten Ah Shi Punkte genadelt werden.

Sham-Akupunktur: Nadelung von bis zu sechs Punkten an beiden Seiten des Oberarms, der beiden Schenkel und unter beiden Schulterblättern. Die Einstichtiefe betrug max. 3 mm.

Responder: Reduktion der Kopfschmerz-Tage um mehr als 50%

Nicht-Responder: Reduktion der Kopfschmerz-Tage um weniger als 20%

<u>Ergebnis:</u>	Reduktion der Kopfschmerztage/Monat	Responder nach 26 Wochen
Verum-Akupunktur:	2-3	50%
Sham- Akupunktur:	1,5	47%
Standardtherapie:	2,1	39%

In ihrer Diskussion kommen die Autoren zu dem Schluss, dass die Patienten in der Akupunkturgruppe bessere Ergebnisse als diejenigen in der Standardtherapiegruppe erzielten, die Reduktion der Kopfschmerztage jedoch in allen Gruppen als ungefähr gleich anzusehen sei. Sie räumen ein, dass ihre Studie die Standardtherapiegruppe begünstigt

haben könnte: diejenigen, die ihre Teilnahme nach der Randomisierung zurückzogen, könnten bereits gewusst haben, dass sie auf die Standardtherapie nicht ansprechen..

Am meisten waren die Autoren überrascht, dass die Sham-Akupunktur laut statistischer Analyse eine kaum von der Verum-Akupunktur unterscheidbare Wirkung hatte - obwohl sich dies bereits in der ART-Migräne gezeigt hatte. Auch die Autoren der GERAC-Studie waren davon ausgegangen, dass die von ihnen verwendete Sham Akupunktur nicht wirkfrei, sondern als eine „unspezifische Minimalakupunktur“ einzustufen sei.²¹ In ihrer Publikation der Ergebnisse bieten sie als alternative Erklärung für die Wirkung der Sham-Akupunktur zusätzlich einen starken Placebo-Effekt an. An dieser Stelle ist allerdings auch zu hinterfragen, warum die Autoren nicht von dem üblichen Signifikanzniveau von $p=0,05$ ausgegangen sind, entsprechend einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%.²² In der GERAC-Studie betrug das Signifikanzniveau $p=0,03$ und war damit besser als üblicherweise gefordert. Der Neurologe Christian Henke hält das Ergebnis für klinisch relevant.²³

Die Autoren schließen, man könne argumentieren, Akupunktur sei effektiv und solle deshalb angewendet werden, auch wenn man ihren Wirkmechanismus nicht kennt, insbesondere, weil sie so gut wie keine Nebenwirkungen und Kontraindikationen hat. Schließlich sei die Wirkungsweise von Beta-Blockern und anderen Wirkstoffen für die Migräne-Prophylaxe auch nicht bekannt. Insofern solle es dem behandelnden Arzt überlassen bleiben, welche Therapie er anwende.

Das Cochrane Review

2009 publizierte ein sechsköpfiges Autorenteam ein Interventionsreview zur Wirkung von Akupunktur für die Migräne-Prophylaxe. Sie fanden in sechs medizinischen Datenbanken²⁴ insgesamt 22 Studien mit insgesamt 4419 Teilnehmern, die folgenden Anforderungen entsprachen: Die Studien waren randomisiert und untersuchten über eine Beobachtungszeit von mindestens acht Wochen die Wirkung von Akupunktur im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, in der entweder keine prophylaktische oder nur Routinebehandlung gegeben wurde, eine Sham-Akupunktur oder eine andere Intervention stattfand.

Das Ziel war die Beantwortung der folgenden Fragen: Ist die Akupunktur effektiver als a) keine Behandlung oder nur Routine Behandlung, b) als Sham Akupunktur, c) als andere Interventionen in Bezug auf eine Reduktion der Migräne-Anfälle? Als hauptsächlichen Maßstab für die Bewertung der Ergebnisse bezogen sie sich auf den Anteil der Responder.

Akupunktur im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne Prophylaxe

In diese Kategorie fielen sechs Studien. Die Patienten der Kontrollgruppe erhielten entweder nur Akutbehandlungen oder Routine-Behandlungen. Mittelwerte über das Patientenkollektiv aller Studien zu berechnen war nach Aussage der Autoren problematisch, weil die Patientengruppe in hohem Maße heterogen war und die Beobachtungszeiten stark variierten. Trotz dieser Vorbehalte erkannten die Autoren deutlich bessere Ergebnisse in der Akupunkturgruppe in Bezug auf Response (Response-Rate 1,43 bis 3,53), Häufigkeit der Kopfschmerzen bzw. Zahl der Kopfschmerztage und Kopfschmerz Score²⁵ im Zeitraum von drei bis vier Monaten nach der Randomisierung.

Vergleich von Verum- und Sham-Akupunktur

In diese Gruppe fielen 14 Studien, davon hatten vier eine weitere Kontrollgruppe, in der Patienten eine Prophylaxe mit Medikamenten erhielten. In einer Studie wurden nur Frauen mit Migräne ohne Aura untersucht, in einer anderen nur mit der Menstruation zusammen hängende Migräne.

Ausführung der Sham-Akupunktur

Drei Studien verwendeten Akupunkturpunkte, die bei Migräne nicht als indiziert gelten, allerdings nur oberflächlich genadelt. In fünf Studien lagen die Nicht-Akupunkturpunkte in variablen Abständen zu Akupunkturpunkten und wurden ebenfalls oberflächlich genadelt. In zwei Studien wurden nur Punkte in der Nähe von Akupunkturpunkten genadelt, wobei die Tiefe nicht angegeben wurde. „Placebo-Nadeln“, die nicht in die Haut eindringen, wurden in einer Studie an den gleichen Punkten platziert wie in der Gruppe der Verum-Akupunktur.²⁶ Ein zweiter Autor verwendete die Placebo-Nadeln in zwei Sham-Akupunktur-Gruppen. Sie wurden ebenfalls an korrekten Punkten, wie in der Verum-Akupunktur, platziert, jedoch in einem Fall nach einem vollständigen Diagnoseverfahren gemäß der

chinesischen Medizin, im anderen Fall ohne das „chinesische Ritual“ von ausführlicher Anamnese, Zungen- und Pulsdiagnose.

Auswahl der Punkte für die Verum-Akupunktur

Vier Studien gaben eine standardisierte Liste von Punkten vor, die bei allen Patienten angewendet wurde. In sechs Studien war die Liste semi-standardisiert, das heißt, es gab entweder eine Liste aus Pflichtpunkten, der individuell auswählbare Punkte der Liste hinzugefügt werden konnten, oder es war ein Nadelschema für verschiedene Syndrome vorgegeben. In 12 Studien war eine individuelle Punktwahl erlaubt.

Dauer der Nadelung: durchschnittlich 20 bis 30 Minuten

Zahl der Behandlungen: minimal 6 (in 4 Studien), maximal 16-20 (in 4 Studien), zwischen 7 und 15 (in 14 Studien).

Ergebnis: Auch in diesem Fall ist nach Einschätzung der Autoren eine Mittelung über das Patientenkollektiv wegen der unterschiedlichen Versuchsbedingungen mit Vorsicht zu interpretieren. Wenn man sich nur auf die 5 Studien beschränkt, die hohe Qualitätsstandards erfüllen, lässt sich bei einer Mittelung kein signifikanter Unterschied zwischen Verum- und Sham-Akupunktur in Bezug auf Response und Kopfschmerz-Häufigkeit erkennen. Betrachtet man die Studien jedoch gesondert, so gelangen 4 von 14 Studien zu dem Ergebnis, dass es bis zu zwei Monate nach Randomisierung signifikante Unterschiede gibt in Bezug auf Responder-Rate, Kopfschmerz-Häufigkeit, Migräne-Tage und Migräne-Anfälle.

Vergleich mit prophylaktischer Therapie durch Medikamente

In diesem Fall ist die Akupunktubehandlung dem Einsatz von Analgetika überlegen, vergleicht man die Responderate, die Häufigkeit der Migräne Anfälle, Kopfschmerz-Intensität und Verwendung von Analgetika.

Diskussion dieser Ergebnisse durch die Autoren

Die Autoren erklären das aus ihrer Sicht widersprüchliche Ergebnis, dass Akupunktur eine effektive Zusatztherapie bei der Prophylaxe von Migräne darstellt, es aber keinen

signifikanten Unterschied zwischen Verum- und Sham-Akupunktur zu geben scheint, auf verschiedene Weise:

- 1) Akupunktur könnte ein besonders wirkungsvolles Placebo sein. Hier werden v.a. die Studien von Ted Kaptchuk zitiert, der gezeigt hat, dass die Wirkung von Sham-Akupunktur stärker ist als die einer Placebo-Pille. Sie wird durch die intensivere Interaktionen zwischen Patient und Therapeut erklärt. Außerdem scheint das Akupunktur-Setting Faktoren zu begünstigen, die die Placebo-Wirkung verstärken: Erwartungen, Konditionierung, Reduktion von Ängsten und soziale Unterstützung.
- 2) Sham-Akupunktur könnte direkte physiologische Effekte haben, die sich auf die Migräne-Symptome auswirken. Die meisten physiologischen Modelle, mit denen die Wirkung von Akupunktur erklärt wird, beruhen nicht auf der Spezifität von Punkten. Sogar die nicht penetrierenden Placebo Nadeln könnten die Schmerzwahrnehmung beeinflussen, indem sie die nicht-myelinisierten (taktilen C-Fasern) afferenten Nerven stimulieren.
- 3) Die Qualität der Intervention durch Akupunktur in klinischen Studien wird von Kritikern bezweifelt, nicht zuletzt, weil die Therapeuten durch standardisierte oder semi-standardisierte Punktlisten limitiert sind. Dagegen wenden die Autoren ein, dass die Response-Rate in den Studien mit frei wählbaren Punkten sich nicht deutlich unterschied. Sie schließen jedoch nicht aus, dass inadäquate Interventionen das Ergebnis verfälscht haben.

Schlussfolgerungen der Autoren:

Klinische Praxis: Obwohl die Ergebnisse der GERAC-Studie nahe legen, dass die Wahl spezifischer Punkte nicht von signifikanter Relevanz ist, empfehlen die Autoren die Akupunktur zur prophylaktischen Behandlung von Patienten mit häufigen, nicht ausreichend kontrollierbaren Migräne-Anfällen. Das gilt insbesondere für Patienten, die eine medikamentöse Prophylaxe ablehnen bzw. unter deren Nebenwirkungen leiden.

Forschung: Deutsche Studien zur Qualifikation der Therapeuten konnten keinen Zusammenhang zwischen deren Ausbildungsdauer und Berufserfahrung mit dem Erfolg der Behandlung feststellen.²⁷ Allerdings waren diese Studien auf ärztliche Therapeuten beschränkt. Die Autoren halten es für wünschenswert, ein Studiendesign zu entwickeln, in dem die Ergebnisse unterschiedlicher Typen von Therapeuten miteinander verglichen werden. Obwohl künftige Sham-kontrollierte Studien spezifische Effekte der Verum Akupunktur nachweisen könnten, sollten sie aus Sicht der Autoren nicht die höchste Priorität haben. Folgende Aspekte erscheinen ihnen von Bedeutung: Welche Art von Akupunktur ist am wirkungsvollsten? Was ist die optimale Frequenz und Dauer der Behandlungen? Sie schlagen außerdem vor, Standards für die Auswertung von Studien zu entwickeln, um Meta-Analysen zu erleichtern.

Vorschläge für ein Studiendesign aus Sicht der TCM

Ein Studiendesign, welches das Potential der chinesischen Medizin ausschöpft, muss auf einer exakten Diagnose der Syndrome und ihrer Pathogenese beruhen. Während die individualisierte Medizin im Westen erst im vergangenen Jahrzehnt entdeckt und praktiziert wird, verfolgt die chinesische Medizin von jeher einen individualisierten Ansatz. Krankheiten wie Brustkrebs werden inzwischen in der westlichen Medizin nach verursachenden Genen klassifiziert (z.B. BRCA1 und BRCA2) und die Therapie individuell darauf abgestimmt. Ebenso gibt es in der chinesischen Medizin verschiedene Syndrome, welche die Symptome der Migräne hervorrufen können. So kann sie sowohl durch starke Menstruationsblutung zusammen mit Fehlernährung (Leber-Blut-Mangel mit unterliegender Schwäche von Milz und Pankreas) hervorgerufen werden, als auch durch lange unterdrückte Frustration mit Stress und erhöhtem Alkoholkonsum (Leber-Qi-Stagnation, die zu aufsteigendem Leber-Yang führt).

Bei der Diagnose verwendet die chinesische Medizin das Bild des Baums, wobei die Ursache einer Erkrankung als Wurzel (Ben) und ihre Weiterentwicklungen als Zweige (Biao) bezeichnet werden. Mit Ausnahme der Therapie akuter Zustände wird jede Akupunkturbehandlung immer auch die Wurzel mit behandeln, insbesondere, wenn es sich um eine prophylaktische Behandlung in den schmerzfreien Intervallen handelt. Die Therapie

mit Punkten aus einer semi-standardisierte Liste, wie sie in vielen Studien verwendet wurde, ist daher nicht geeignet, eine spezifische Wirkung der Akupunktur nachzuweisen. Deshalb werden hier auf die Syndrome abgestimmte Nadelschemata vorgeschlagen.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Akupunktur nur eine von mehreren Therapieformen ist, mit der man in der chinesischen Medizin Migräne behandelt. Sie sollte in allen Fällen durch eine auf das Syndrom bezogene Ernährungsberatung ergänzt werden. Bei Migräneformen, die auf einer unterliegenden Leere basieren, wird oft zusätzlich mit chinesischen Kräutern behandelt. Um den gleichen Effekt mit Akupunktur zu erreichen, muss man in der Regel mehr Behandlungen einplanen als bei reinen Fülle-Syndromen.

Ein Vergleich mit Sham-Akupunktur erscheint aus zwei Gründen problematisch: 1. Es gibt aus meiner Sicht keine geeignete Placebo-Methode. Jede Penetration der Haut oder taktile Reize, die eine Penetration der Haut suggerieren, haben eine neurologische Stimulation zur Folge. 2. In der ART-Studie hielt die Hälfte der Ärzte es für ethisch problematisch, Schein-Akupunktur zu verwenden, da sie von der Wirksamkeit der Akupunktur überzeugt waren und sie deshalb adäquat einsetzen wollten. Um die Spezifität des Therapie-Ansatzes aufgrund einer Differenzierung nach Syndromen nachweisen zu können, wird vorgeschlagen, sie mit einer oberflächlich genadelten Bauchakupunktur zu vergleichen. Tuvia Scott²⁸ beschreibt die Bauchakupunktur als ein Mikro-Akupunktursystem, das kleinen Bereichen auf dem Bauch rund um Ren 8 verschiedene Regionen des Körpers zuordnet. Darüber kann unter anderem auch eine Linderung von Kopfschmerzen und Migräne erzielt werden. Um diese gezielte Wirkung zu vermeiden, wird vorgeschlagen, in jeder Sitzung lediglich das von Scott angegebene balancierende Protokoll anzuwenden, bei dem 8 Nadeln in einem Abstand von 0,5 cm rund um Ren 8 verwendet werden (zwei auf der Linie des Ren Mai, zwei lateral von Ren 8, und die übrigen vier jeweils auf den Diagonalen). Um die von Scott beschriebene Wirkung auf die Zang-Fu (inneren Organe) zu vermeiden, wird eine oberflächliche Nadelung empfohlen. Scott zufolge hat sie eine Wirkung auf den Bewegungsapparat. Auch das kann eine Wirkung auf Kopfschmerz und Migräne haben, v.a. wenn es sich um einen Fülle-Kopfschmerz durch Verspannungen handelt. Deshalb ist es wichtig, auch in der Kontrollgruppe eine Diagnose nach Syndromen vorzunehmen und bei der Auswertung zu prüfen, ob die Bauchakupunktur in diesen Fällen eine höhere Zahl von Respondern hat als

bei Migräne, der kombinierte Leere-Fülle oder nur Leere-Muster zugrunde liegen. Bei der statistischen Auswertung wäre es dann sinnvoll, die Wirksamkeit der beiden Verfahren nach Leere- und Füllemustern getrennt zu vergleichen. In der Gruppe, die nach Syndromen behandelt wird, wäre es außerdem interessant zu überprüfen, wie die Rate der Responder bezogen auf die einzelnen Syndrome ausfällt.

Der Vergleich mit der hier beschriebenen Ausführung der Bauchakupunktur würde die ethischen Bedenken der Therapeuten zumindest lindern, weil eine allgemein balancierende Behandlung dem Patienten zugute kommt.

Im Folgenden wird zunächst eine Klassifikation der Migräne aus Sicht der westlichen Medizin in die Syndrome der chinesischen Medizin übersetzt.

Klassifikation der Migräne in der westlichen und chinesischen Medizin

Klassifikation in der westlichen Medizin:

Die International Headache Society (IHS) unterscheidet zwischen Migräne mit und ohne Aura.²⁹

Migräne ohne Aura:

Wiederkehrende Kopfschmerzkrankung, die sich in Attacken von 4 -72 Stunden Dauer manifestiert. Typische Kopfschmerzcharakteristika sind **einseitige** Lokalisation, pulsierender Charakter, mäßige bis starke Intensität, Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten und das begleitende Auftreten von Übelkeit und/oder Licht- und Lärmüberempfindlichkeit.

Migräne mit Aura:

Die IHS unterscheidet 6 verschiedene Typen. Die häufigste Form ist die typische Aura mit Migränekopfschmerz. Die typische Aura besteht aus visuellen und/oder sensiblen Störungen und/oder Sprachstörungen. Sie entwickeln sich allmählich, dauern weniger als eine Stunde, können sowohl als positive wie negative visuelle oder sensible Symptome auftreten: flackernde Lichter, Punkte oder Linien oder Sehverlust bzw. Kribbeln, Missempfindungen und/oder Taubheitsgefühl. Ebenso können Sprachstörungen auftreten. Diese Symptome sind

komplett reversibel. Die Migräne-Kopfschmerzen beginnen noch während der Aura oder folgen der Aura innerhalb einer Stunde.

Bei den anderen Formen von Migräne kann die Aura zusätzlich von einer motorischen Schwäche begleitet sein. Bei der familiären hemiplegischen Migräne (FHM) tritt diese bei wenigstens einem Verwandten ersten oder zweiten Grades ebenfalls auf. Für eine Zuordnung zu den Syndromen der chinesischen Medizin ist die Differenzierung der verschiedenen Formen von Migränen mit Aura nicht relevant und wird deshalb hier nicht referiert. Auch für die medikamentöse Prophylaxetherapie ist die Einteilung in mit/ohne Aura beziehungsweise unterschiedliche Auratypen irrelevant. Entscheidender ist die Frage der Häufigkeit, da eine Prophylaxeindikation erst bei 2 bis 3 Attacken/Monat besteht. Eine chronische Migräne (>15 Tage/Monat) zieht noch einmal eine andere Therapie nach sich.³⁰

Zu den aggravierenden Faktoren zählt die IHS psychosozialen Stress, häufigen Alkoholkonsum oder andere Umweltfaktoren. Als Triggerfaktoren nennt die IHS laut epidemiologischen Studien die Menstruation, in klinischen Studien sind auch Schokolade und Aspartam als Auslöser diskutiert worden. Es sei aber häufig schwierig, im individuellen Fall eine kausale Verknüpfung herzustellen. Eine Studie von 2006³¹ nennt Alkoholkonsum und Koffeinentzug als die am besten belegten alimentären Triggerfaktoren für Kopfschmerz. Als „neuer“ Triggerfaktor rücke die Dehydrierung vermehrt in den Fokus. Eingeschränkte Evidenz gebe es für das Auslassen von Mahlzeiten. Als weitere Triggerfaktoren nennen die Autoren die Menstruation, Umweltfaktoren, psychische Einflüsse wie Stress und alltägliche Belastungen. Die Bedeutung von Schlafstörungen und Müdigkeit sei noch nicht ausreichend belegt.³²

Korrespondierende Syndrome in der Chinesischen Medizin

Die chinesische Medizin erklärt den Migräne-Kopfschmerz über einen Yang-Exzess im Kopf.³³ Yang ist assoziiert mit Licht und Wärme. Es steigt nach oben auf. Ein Yang-Exzess entsteht in der westlichen Gesellschaft am häufigsten durch eine Stress-bedingte Leber-Qi-Stagnation. Die Leber hat die Aufgabe, den freien Fluss des Qi durch den Körper zu sichern. Stagniert das Qi, so entsteht Hitze. Die Leber als Yin-Organ gibt die Hitze weiter an den gekoppelten Yang-Partner, die Gallenblase. Über den Gb-Meridian bahnt sich das aufsteigende Yang einen Weg nach oben. Der Verlauf des Gb-Meridians über die Körperseiten und die Seiten des Kopfes

erklärt den typischen parietalen und temporalen Kopfschmerz bei Migräne. Über die Verbindung der Leber zu den Augen erklären sich Sehstörungen wie Lichtblitze und die Überempfindlichkeit gegen Licht. Dieser Typ Migräne ist ein Fülle-Kopfschmerz. Wenn Patienten von ihren Symptomen berichten, wirken sie eher angespannt oder aufgebracht.

Ein weiterer Grund für aufsteigendes Leber-Yang kann ein Leber-Blutmangel sein. Dieser entsteht häufig bei Frauen durch starke Menstruationsblutungen und Fehlernährung oder durch einen unterliegenden Yin-Mangel der Nieren und der Leber. Das Leber-Yang steigt in diesen Fällen auf, weil es gegenüber dem Yin (dem Blut) im relativen Exzess ist. Da das Leber-Blut die Augen nährt und das Sehen fördert, haben Patienten mit diesem kombinierten Leere-Fülle-Kopfschmerz meist Sehstörungen mit einer eingeschränkten Sicht. Wenn ein Nieren-Yin-Mangel zugrunde liegt, kann der relative Yang-Exzess auch über den gekoppelten Yang-Meridian, den Blasen-Meridian, zum Kopf aufsteigen. Patienten mit Migräne, die aus einer unterliegenden Leere resultiert, wirken in Gespräch erschöpft und überfordert.

Der Migräne-Schmerz kann sich über den gesamten Kopf ausbreiten, weil das Yang an die Oberfläche steigen will. Es kann sich dann aus dem Gb-Meridian über oberflächliche Leitbahnen auch in den Versorgungsgebieten anderer Meridiane manifestieren: dem Blasen-Meridian, dem Magen-Meridian („Gesichtsmigräne“), dem Dreifacher-Erwärmer-Meridian und am Endpunkt des Leber-Meridians (Vertex-Kopfschmerz). Eine andere Klassifizierung geht über die Schichten:

- Yang Ming Kopfschmerz (Magen/Dickdarm-Meridian): Stirn und Gesicht
- Shao Yang Kopfschmerz (Gallenblase/Dreifacher-Erwärmer-M.): Schläfe, Temporalregion, Ohr
- Tai Yang Kopfschmerz (Blase/Dünndarm-M.) medialer Augenkantus bis Occiput
- Jue Yin (Leber): Vertex

Die assoziierten Symptome von Übelkeit und Erbrechen erklärt die chinesische Medizin durch den Angriff des stagnierten Leber-Qi auf den Magen bzw. Milz-Pankreas (Das Holz, die Leber, greift die Mitte, Ma/MP, an.). Diese fallen umso stärker aus, wenn die Mitte durch Fehlernährung oder das Auslassen von Mahlzeiten ohnehin geschwächt ist. Nicht umsonst

wird das Auslassen von Mahlzeiten von einigen Patienten als Triggerfaktor angegeben. Insofern ist eine regelmäßige, typgerechte Ernährung ein wesentlicher Bestandteil der Migräne-Prävention. Auch, weil sie einem Leber-Blutmangel vorbeugt.

Aufsteigendes Leber-Yang:

Der Kopfschmerz durch aufsteigendes Leber-Yang wird als stark klopfend oder hämmernd charakterisiert.³⁴ Er ist einseitig lokalisiert, hinter den Augen oder Augenbrauen, oder an den Schläfen. Er ist begleitet von Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Photophobie und Sehstörungen (Lichtblitze). Zusätzlich können auftreten: Gereiztheit, Schlaflosigkeit, Schwindel, Tinnitus. Die Symptome verschlechtern sich durch Bewegung und Hinlegen. Sie verbessern sich durch Ruhe und Sitzen im Dunkeln. Aggravierender Faktor ist Stress, prädisponierend ist lang anhaltende Wut, Frustration und unterdrückter Ärger.

Leber-Feuer:

Leber-Feuer ist eine Fortentwicklung des aufsteigenden Leber-Yangs. Die Symptome sind ähnlich, der Schmerz jedoch noch stärker klopfend und hämmernd. Zu den Sehstörungen können als weitere Symptome hinzukommen: Nackensteife, rote, brennende Augen, bitterer Mundgeschmack, dunkler Urin, harter Stuhl/Obstipation. Die Modalitäten, unter denen sich die Symptome verschlechtern und verbessern sind wie beim aufsteigenden Leber-Yang. Aggravierend wirkt Stress. Zu den emotionalen Faktoren, die bereits bei aufsteigendem Leber-Yang prädisponierend wirken, kommen auch Ernährungsgewohnheiten hinzu: häufiger Alkoholkonsum sowie eine Vorliebe für scharf gewürzte, gebratene oder gegrillte Speisen.

Pathogenese:

Kenntnisse über die Pathogenese der Syndrome sind wichtig, da die Behandlung der Wurzel bei der Wahl der Akupunkturpunkte mit berücksichtigt wird. Aufsteigendes Leber-Yang sowie Leber-Feuer sind Syndrome, die sich auf dem Boden folgender Syndrome³⁵ entwickeln können:

Leber-Qi-Stagnation:

Sie entwickelt sich aus den bereits erwähnten prädisponierenden Faktoren, vor allem durch unterdrückte Wut und Frustration, aber auch Trauer oder Grübeln. Sie wirkt fort, indem sie das Qi der Milz schwächt, wodurch eine Milz-Pankreas-Qi-Schwäche mit Feuchtigkeitsansammlung entsteht. Da zu den Symptomen einer Milz-Pankreas-Qi-Schwäche auch die Schwäche der Extremitäten gehört, sollte besonders bei einer Aura mit motorischer Schwäche an eine Behandlung der Milz-Pankreas gedacht werden. Symptome der Leber-Qi-Stagnation sind: Spannungsgefühl im Epigastrium und Thorax, Blähungen, kalte Hände und Füße, Metrorrhagie und Stimmungsschwankungen.

Frauen mit Le-Qi Stagnation leiden an Prämenstruellem Syndrom. Das Menstruationsblut enthält Klumpen (Durchmesser kleiner als 1 cm).

Leber-Blut-Mangel:

Dieser kann entstehen aufgrund mangelnder Blutbildung, in der chinesischen Medizin durch eine Schwäche der Mitte (Magen, Milz-Pankreas), Fehlernährung (u.a. vegetarische und vegane Ernährung) sowie Blutverlust, bei Frauen meist durch starke Menstruationsblutung oder Geburten. Das erklärt den epidemiologisch festgestellten Zusammenhang von Migräne und Menstruation, auf den noch gesondert eingegangen wird. Symptome sind allgemeine Zeichen des Blutmangels wie Schwäche, Müdigkeit, blasse Lippen und Gesicht sowie spezifische Zeichen des Leberblutmangels: Schwindel, trockene Augen, unscharfes Sehen, Hypomenorrhoe mit zögerlicher Blutung und verlängertem Zyklus, taubes Gefühl in den Extremitäten, brüchige Nägel, glanzlose Haare. Bei Patienten mit sensiblen und visuellen Symptomen der Aura sollte man deshalb auch an unterliegenden Leber-Blut-Mangel denken.

Leber-Yin -Mangel:

Allgemeine Symptome des Yin-Mangels sind fahriges Unruhe, Nachmittagsfieber, fünf Flächen Hitze (Handflächen, Fußsohlen, Brust), Nachtschweiß sowie ein blasses Gesicht mit geröteten Wangen. Spezifische Zeichen des Leber-Yin-Mangels sind: Schwindel, trockene Augen, verschwommenes Sehen, dumpfe Interkostalschmerzen.

Kombinierter Leber- und Nieren-Yin-Mangel:

Zu den Symptomen des Leber-Yin-Mangels kommen hinzu: Lumbalgie und schwache Knie, abends trockener Mund, Ejaculatio praecox, nächtliche Samenergüsse, gesteigerte Libido, oft Schwindel, Tinnitus, Schwerhörigkeit.

Diagnose-Techniken

In den zu dieser Arbeit herangezogenen Artikeln fanden sich keine Anhaltspunkte dafür, dass frühere Studien angaben, welche Techniken und Fragen für die Diagnosestellung herangezogen werden sollen. Für eine Studie, an der Therapeuten mit unterschiedlicher Vorbildung und Erfahrung teilnehmen, erscheinen dies jedoch sinnvoll.

Fragebogen für die Anamnese

Fragen zur Migräne

1. Seit wann treten die Migräne-Anfälle auf? Besonders bei Frauen ist es wichtig, ob sie schon vor der Pubertät auftraten. Wenn erst mit dem Einsetzen der Menstruation: Hinweis auf Leber-Blut-Mangel. Wenn schon vor der Pubertät: Hinweis auf Nieren-Yin-Mangel und Jing-Mangel.
2. Wo sind die Kopfschmerzen lokalisiert? Auf Übereinstimmung mit Meridianverläufen achten, da diese bei der Punktauswahl berücksichtigt werden.³⁶
 - Blasen-Meridian-Kopfschmerz: Parietaler Kopfschmerz, der vom Augen zum Nacken zieht oder umgekehrt; Schmerz „als ob der Kopf von vorn nach hinten mit einer Klammer zusammengehalten würde“.
 - Gallenblasen-Meridian-Kopfschmerz: temporaler Kopfschmerz, zieht von der hinteren Nackenpartie gemäß dem Meridianverlauf aufwärts bis über und hinter das Auge. Schmerzintensität stechend, veränderlich, Schädelseiten wechselnd.
 - Weitere mit Kopfschmerz assoziierte Meridiane am Kopf sind Dreifacherwärmer (Schmerz zieht vom M. trapezius um das Ohr herum nach temporal, besonders intensiv am lateralen Augenwinkel), Magen-Meridian (fronto-parietaler Schmerz, strahlt von der „Geheimratsecke“ bis zum Gesicht aus, oft im Kombination mit einer Gastritis, Männer häufiger betroffen) und

Leber-Meridian (isolierter Schmerz des Kopfdeckels). Die mit diesen Meridianen assoziierten Kopfschmerzen fallen nicht unter Migräne, sollten aber bekannt sein, falls sie zusammen mit Migräne auftreten.

3. Wie oft treten die Migräne-Anfälle auf?
4. Wie ist der Schmerzcharakter?
5. Wann beginnen sie? Nachts zwischen 23 und 1 Uhr: Gb-Yang-Exzess; zwischen 1 und 3 Uhr: Le-Yang-Exzess; nachmittags: Blut- und Yin-Mangel.
6. Welche Begleiterscheinungen treten auf?
 - Übelkeit, Erbrechen, Durchfall: Hinweis auf unterliegende Schwäche von Milz-Pankreas bzw. Leber-Qi-Stagnation, die Milz-Pankreas und Magen angreift
 - Ödeme an den Extremitäten: Milz-Pankreas Schwäche
 - Sehstörungen, Schlaflosigkeit, Schwindel,: Hinweis auf unterliegenden Leber-Blut-Mangel
 - Wortfindungsstörungen: Hinweis auf unterliegenden Leber- und Herz-Blut-Mangel
 - Tinnitus: Hinweis auf unterliegenden Ni-Yin-Mangel
 - Gesteigerter Appetit: Magen-Hitze
 - Spannungen im Epigastrium, aufgeblähtes Abdomen, Stimmungsschwankungen (reizbar, depressiv): Le-Qi-Stagnation greift Milz-Pankreas an
7. Bei Migräne mit Aura: Welche Symptome treten auf?
 - Sehstörungen und sensible Störungen: auf weitere Symptome des Leber-Blut-Mangels achten;

- motorische Störungen: auf weitere Symptome der Milz-Pankreas-Schwäche achten.

8. Sind Trigger-Faktoren bekannt?

- Stress, Wut, Frustration: auf Symptome der Leber-Qi-Stagnation achten
- Rotwein: auf Symptome des Leber-Feuers achten
- Koffein-Entzug: auf Symptome des aufsteigenden Leber-Yangs achten³⁷
- Dehydrierung: auf Zeichen des Leber-Blut-Mangels achten, ebenso Schwäche des Magens und Milz-Pankreas
- Auslassen von Mahlzeiten: auf Symptome der Milz-Pankreas-Schwäche achten

Fragen zu unterliegenden Syndromen

1. Augen:

- trocken, verschwommenes Sehen, verminderte Nachtsicht, blasse Skleren: Leber-Blut-Mangel/ Leber-Yin-Mangel;
- gerötet, brennend: Tendenz zu Leber Feuer

2. Ohren: Schwerhörigkeit? Ohrgeräusche? Nieren-Yin-Mangel

3. Haarausfall? Leber-Blut-Mangel

4. Mund: bitterer Mundgeschmack? Leber-Feuer

Zähneknirschen während des Schlafs? Leber-Qi-Stagnation

Rachen: Gefühl, als ob Kloß im Hals sitzt? Leber-Qi-Stagnation

5. Gesicht:

- Blässe, glanzlos, blasse Lippen: Leber-Blut-Mangel

- Blass mit geröteten Wangen: Leber- und oder Nieren-Yin-Mangel

6. Durst:

- Wenig Durst und vorzugsweise warme Getränke: Milz-Pankreas-Schwäche;
- Viel Durst und erhöhter Konsum von Alkohol: prädisponiert für Leber-Feuer

7. Verdauung:

- Neigung zu Blähungen, Spannungsgefühl in Thorax und Epigastrium: Leber-Qi-Stagnation greift Milz-Pankreas an
- Völlegefühl nach dem Essen, weiche Stühle: Schwäche von Milz-Pankreas
- Wechsel von Obstipation (schafskotartig – eher nicht trocken) und weichen Stühlen: Leber greift Milz-Pankreas an

8. Brüchige Nägel? Blut-Mangel

9. Extremitäten:

- Schwach: Schwäche von Milz-Pankreas
- Parästhesien: Leber-Blut-Mangel mit Entwicklung von innerem Wind

10. Nachtschweiß? Fünf-Flächen-Hitze? Nachmittagsfieber? Yin-Mangel

11. Lumbalgie? Schwache Knie? Kältegefühl in den Beinen und unterem Rücken?

Nieren-Yang-Mangel

12. Männer: Ejaculatio praecox, nächtliche Samenergüsse, gesteigerte Libido? Nieren-Yin-Mangel

13. Frauen: Immer nach Menstruation fragen, auch wenn Migräne nicht im Zusammenhang mit Menstruation auftritt. Zeichen für Leber-Qi-Stagnation lassen sich ablesen an: PMS (schmerzhafte Spannungen/Schwellungen der Brust, prämenstruelle Knoten, Schmerzen im Unterbauch, die mit Einsetzen der Blutung

abnehmen, Völlegefühl, Reizbarkeit, Unruhe oder Antriebsschwäche),
Menstruationsblut mit klumpigem Blut. Bei aufsteigendem Leber-Yang sind die
Blutungen eher kurz und stark. Lange Blutungen mit viel Blutverlust können zu
Leber-Blut-Mangel führen. Bei länger bestehendem Leber-Blut-Mangel Übergang
zu Hypomenorrhoe. Hellrotes Menstruationsblut: Hitzezeichen, prädisponiert zu
aufsteigendem Leber-Feuer. Bei länger bestehender Hitze kann das Blut auch
dunkel werden, weil die Flüssigkeiten verdampfen. (Diese Patientinnen sollten
besonders darauf achten, Dehydrierung zu vermeiden). Kreuzschmerzen und
Schmerzen in den Knien vor, während und nach der Menstruation sprechen für
eine unterliegende Schwäche des Nieren-Yin. Prämenstruelle Gewichtszunahme
und Ödembildung weisen auf Schwäche von Milz-Pankreas hin. Hypo- oder
Amenorrhoe weisen auf Leber-Blutmangel hin.

Bei Zusammenhang mit Menstruation:

- Prämenstruelle Migräne: Hinweis auf aufsteigendes Leber-Yang durch
Leber-Qi Stagnation
- Verschlimmerung während der Menstruation: Leber-Feuer
- Migräne gegen Ende der Periode: Leber-Blut-Mangel

Bemerkung: Orale Kontrazeptiva können aus Sicht der chinesischen Medizin Migräne
verstärken, weil sie Leber-Qi-Stagnation verursachen, was wiederum zu einer
Blutstagnation im Uterus führt. Das stagnierte Blut wird nicht nachgebildet, so dass es
langfristig zu einem Blutmangel kommt, der aufsteigendes Leber-Yang begünstigt.

14. Ernährungsgewohnheiten:

- Unregelmäßiges Essen, viel Rohkost, Fastfood, Tiefkühlkost, Vorliebe für
Milchprodukte: Milz-Pankreas-Schwäche
- Vegetarische Ernährung: prädisponiert für Leber-Blut-Mangel
- Vorliebe für scharf gewürzte Speisen, Gegrilltes, Gebratenes: prädisponiert
für Leber-Feuer

15. Schlaf: Einschlafstörungen? Hinweis auf Leber-und Herz-Blutmangel; besonders, wenn Patient oft müde und nach Schlaf nicht erholt ist.

Durch Träume gestörter Schlaf: Hinweis auf Leber-Feuer

16. Emotionen: Besteht über einen längeren Zeitraum Wut, Frustration, Kummer, Grübeln, depressive Verstimmung, Reizbarkeit oder Stimmungsschwankungen?
Stress im Beruf oder Privatleben? Leber-Qi-Stagnation

Kopfschmerztagebuch

Nach der Erstanamnese sollten die Patienten mindestens vier Wochen vor Randomisierung mit dem Führen eines Kopfschmerztagebuchs beginnen und es bis zum Ende des Beobachtungszeitraums fortführen. Sie sollten darin folgende Einträge machen:

1. Datum und Tageszeit
2. Art und Dauer des Kopfschmerzes mit Lokalisation
3. Auftreten von Vorboten (Prodromi)
4. Begleiterscheinungen: Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Photophobie, Sehstörungen (Lichtblitze): Gereiztheit, Schlaflosigkeit, Schwindel, Tinnitus, Nackensteife, rote, brennende Augen, bitterer Mundgeschmack, dunkler Urin.
5. Mögliche Auslöser (Trigger): Stress, Emotionen, Nahrungsmittel
6. Angewendete Medikamente
7. Wirkung der Medikamente

Pulsdiagnose

Während des Migräne-Anfalls wird der Puls gespannt bis saitenförmig sein. Bei Leber-Feuer wird er zusätzlich oberflächlich und schnell sein. Die Pulsdiagnose zwischen den Migräne-Anfällen gibt Hinweise auf das unterliegende Syndrom:

Schwäche von Milz-Pankreas: kraftlos

Leber-Qi-Stagnation: gespannt

Leber-Blut-Mangel: dünn bis rauh

Leber-Yin-Mangel: fadendünn, beschleunigt, eventuell oberflächlich, gespannt

Nieren-Yin-Mangel: fadendünn, beschleunigt, eventuell oberflächlich

Zungendiagnose

Die Zunge eines Migräne-Patienten wird in der Regel gerötet sein und aufgerollte Zungenränder aufweisen (Schlauchboot). Bei einer unterliegenden Schwäche von Milz-Pankreas mit Leber-Blut-Mangel kann die Zunge auch blass sein. Insbesondere die Zungenränder können blass bis orange sein. Wird die Migräne durch einen Yin-Mangel von Leber und/oder Niere verursacht, ist der Zungenkörper rot, dünn und trocken; der Zungenbelag dünn oder fehlend.

Punktauswahl

Die chinesische Medizin ist in doppelter Hinsicht eine individualisierte Therapie, weil sie nicht nur auf die individuelle Symptomatik des Patienten eingeht, sondern auch, weil der Therapeut zwischen unterschiedlichen Therapieansätzen wählen kann, die zum gleichen Erfolg führen können. Zwar ist es möglich, zu jedem Syndrom Punktlisten anzugeben, aber das Können des Therapeuten drückt sich gerade in der Auswahl und Kombination der Punkte aus. Mit der Vorgabe semi-standardisierter Listen sind einige Therapeuten zu Recht nicht einverstanden. So gaben in der 2006 von Klaus Linde veröffentlichten ART-Migräne 20% der Ärzte an, sie hätten die Patienten außerhalb der Studie anders behandelt. Besonders die erfahrenen Therapeuten wichen von den vorgegebenen Punkten ab und wählten eigene Ansätze.³⁸ Es folgt eine Übersicht über die Möglichkeiten der Punktauswahl:

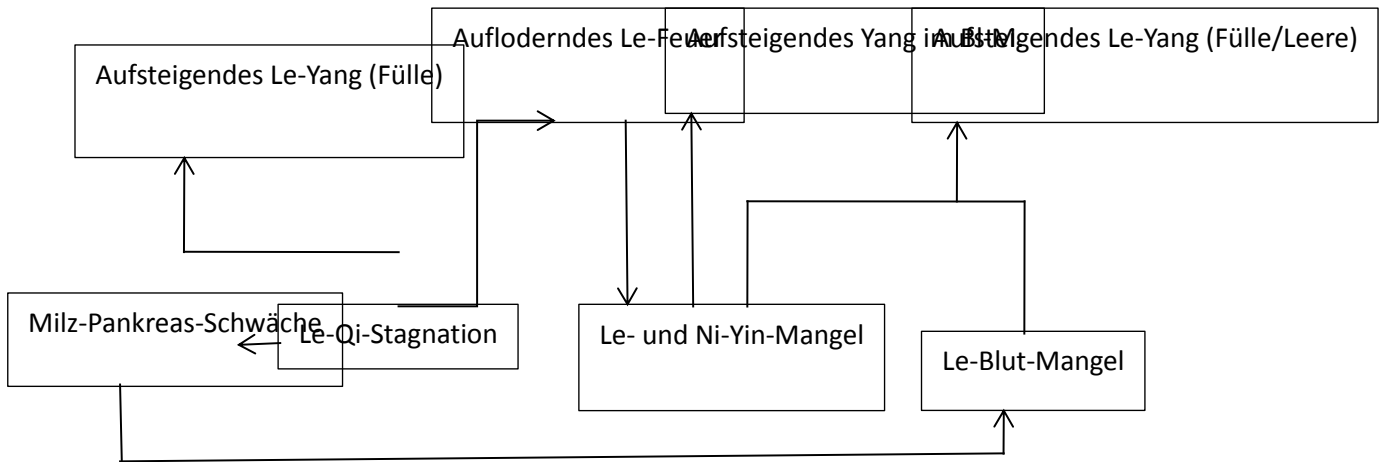
Auswahl der Punkte nach Syndromen³⁹:

Allgemein:

Di 4 als Kommando-Punkt für den Kopf ist bei allen Arten von Schmerzen im Kopfbereich angezeigt

Lu 7: Kommando-Punkt für Kopf und Nacken

Für eine korrekte Behandlung muss unterschieden werden, ob die Symptome sich aus einer Fülle ergeben oder auf einer unterliegenden Leere beruhen (s. Schema⁴⁰).



Fülle-Kopfschmerz durch aufsteigendes Leber-Yang

Ben: Leber-Qi-Stagnation

Gb 41s: einer der Hauptpunkte zur Verteilung des Leber-Qi, besonders bei Symptomen, die sich entlang der Gb-Leitbahn manifestieren

Gb 40s/n: löst Stagnation im Verlauf der Gb-Leitbahn, besonders bei Kopfschmerzen

Le 3t/n: harmonisiert Leber-Qi

Le 14t/n: Mu-Punkt der Leber; bei Schmerzen und Spannungsgefühl im Epigastrium; Blähungen

Lokale Punkte bei frontalen Kopfschmerzen: Gb 13, 14, Extrapunkt Yin Tang

In den Kopfschmerzfreen Intervallen empfiehlt es sich bei der Wahl der Punkte zur Lösung der Leber-Qi-Stagnation auch auf die begleitenden Symptome zu achten. Es können

zusätzlich auftreten:

PMS und Dysmenorrhoe:

Le 5s/n: Löst Spannungen im Urogenitalbereich

Pc 6t/n: harmonisiert Blutfluss bei schmerzhaften und unregelmäßigen Blutungen

Le 3t/n + Pc 6t/n: s.o.

Le 6s + Pc 4s: bei Frauen, die prämenstruell gereizt sind und starke Brust und Bauchschmerzen haben

Holz greift die Erde an (Stress wirkt sich auf Magen/Milz-Pankreas aus)

Pc 6t/n: harmonisiert Qi-Fluss im oberen Erwärmer, bei Migräne mit Übelkeit; reguliert Le-Qi bei assoziierten emotionalen Problemen

Le 3t/n + Di 4n/s: reduziert Anspannung

Le 13t/n: harmonisiert das Qi von Leber und Milz-Pankreas

Le 14t/n: harmonisiert Leber- und Magen-Qi

Ma 36t: stärkt den Magen (gegen Angriffe der Leber)

MP 6t: tonisiert Milz-Pankreas und Magen

Biao: Aufsteigendes Leber-Yang

Le 2s: Hauptpunkt zum Absenken des Le-Yang

Weitere Punkte zum Absenken des Le-Yang: Gb 38s, Gb 43s, Gb 20s, Gb 21s

Le 2s + Le 3t/n: Senken Le-Yang ab und harmonisieren das Le-Qi

Gb 20s + 3E 5n: Gb 20s senkt Le-Yang ab; 3E 5 wirkt bei Kopfschmerzen (einseitig oder Scheitel oder frontal), Tinnitus, Rötung der Augen

Lokale Punkte: Gb 14s (frontaler Kopfschmerz), Bl 2s (Schmerz in Bl-Meridian), 3E 23s (Einseitiger Kopfschmerz mit visuellem Schwindel, unterstützt die Augen), Gb 1s,4s,5s,6s,8s, 9s, 13s (auswählen nach Druckdolenz); Ma 8s (wichtiger Punkt zur Behandlung von „rasendem Kopfschmerz“, der begleitet ist von Schwindel, Frieren, Erbrechen; wird angewendet bei unscharfem Sehen, berstendem Augenschmerz)

Punkt Kombination bei „Wochenend-Migräne“:

Pc 6t/n + 3E 4n + Pc 7t/n + Lu 7s + Gb 40s

Fülle-Kopfschmerz durch aufloderndes Leber-Feuer

Ben: Über einen langen Zeitraum bestehende Leber-Qi-Stagnation und zusätzlich plötzliche starke Emotionen (Wut, Zorn) und Ernährungsgewohnheiten (viel gebratenes, fettes Essen, v.a. Fleisch von Lamm, Wild und Rind, Alkohol, Tabak, Drogen).

Biao: Aufloderndes Leber-Feuer

Ähnliche Punkte wie bei aufsteigendem Le-Yang: Le 2s, Gb 20s, Gb 38s, Gb 43s

Ni 1s: stark absenkende Wirkung, besänftigt Feuer im Kopf, beruhigt den Geist

Bl 18 stark sedieren: Mu-Punkt der Leber, beseitigt Hitze der Leber

Bl 19 stark sedieren: Mu-Punkt der Gallenblase, beseitigt Hitze in Leber und Gallenblase

Gb 44s: klärt Hitze und unterstützt den Kopf

Di 11s: kühlt Hitze im Blut

Lokale Punkte:

Gb 1s: vertreibt Le-Feuer von den Augen

Extrapunkt Taiyang sedieren: vertreibt Le-Feuer bei Schläfenkopfschmerz

Bl 2s: beseitigt lokale Hitze

Wenn zusätzlich starke Menstruationsblutung mit hellrotem Blut auftritt:

Mi 10s, Le 1s, Mi 1t, Mi 8s: kühlen Bluthitze, reduzieren Blutung

Aufsteigendes Leber-Yang durch kombiniertes Leere-Fülle-Muster

Ben: Leber-Blut-Mangel

Le 3t/n, Le 8t, MP 6t: bauen Blut auf

Bl 17t + Bl 18t + Bl 20t + Bl 23t: Blutaufbau (Bl 17 ist der einflussreiche Punkt für das Blut, Bl 18 tonisiert als Shu-Punkt der Leber das Leber-Blut, Bl 20 als Shu-Punkt der Milz fördert

Blutaufbau über die Nahrung); Bl 23 als Shu-Punkt der Niere fördert die Blutbildung durch Stärkung der Niere.

Ma 36t + Di 10t: fördern Blutbildung durch Stärkung der Mitte

Ma 36t + Mi 6t: stärken nachhimmlisches Qi, tonisieren Milz-Pankreas, Leber und Niere

Ben: Leber- und Nieren-Yin-Mangel

Da ein Leber-Yin-Mangel sich entweder aus einem tiefen Blutmangel entwickelt oder aus einem Nieren-Yin-Mangel, wählt man Punkte, die das Blut aufbauen (s.o) oder die Niere stärken. Ein Nieren-Yin-Mangel entwickelt sich aus chronischen Erkrankungen, lang andauernder Überarbeitung, Blutverlust über längere Zeit (starke Menstruationsblutung), viele Schwangerschaften, langen Stillzeiten, übermäßiger sexueller Aktivität. Er kann auch konstitutionell bedingt sein (z.B. durch Alkohol bei der Zeugung).

Ni 6t: Öffnungspunkt des Yin Qiao Mai, Hauptpunkt zur Stärkung des Yin, klärt Hitze

Ni 3t: stärkt die Nieren allgemein

Ni 9s: Akumulationspunkt, klärt Hitze und lindert Schmerzen

Ni 7t: unterstützt die Nieren, reguliert Schwitzen (Spontanschweiß, Nachtschweiß durch Yin-Mangel)

Ni 2s: bei Auftreten von leerer Hitze

Bl 23t/m: stärkt das Nieren-Yin

Ren 4t: tonisiert Yin und Blut

Mi 6t + 3E5n + Ni 3t: lindert Schläfenkopfschmerz mit unterliegendem Leber- und Nieren-Yin-Mangel

Auswahl der Punkte nach betroffenen Meridianen bzw. Schmerzregionen

Geht man von der Migräne-Definition der IHS aus, müssen zur Diagnose einer Migräne 2 von 4 Merkmalen erfüllt sein: Der Schmerz ist 1. halbseitig, 2. pulsierend, 3. von mittlerer bis hoher Stärke, 4. verschlechtert sich unter Bewegung. Migräne ist demnach in erster Linie ein Shao-Yang-Kopfschmerz. Eventuell ist der Tai-Yang (Bl-Meridian) ebenfalls betroffen. Ebenso

kann der Migräne-Schmerz über den ganzen Kopf verteilt sein; entweder, weil das aufsteigende Yang sich über die oberflächlichen Verbindungen zwischen den Meridianen am Kopf verteilt und in weitere Areale vordringt oder weil er primär durch einen Leber- (oder Herz-Blut)-Mangel verursacht wird (Symptome sind dann ein mittlerer bis starker Schmerz und eine Verschlechterung durch Bewegung). In diesem Fall sollten zusätzlich Punkte für den Blutaufbau verwendet werden.

Balance-Methode

Die Balance-Methode nach Hans-Georg Ross und Fransiscus Sulistryo Winarto arbeitet nach dem in den Klassikern beschriebenen Prinzip, die schmerzhaften Regionen auf die Extremitäten zu projizieren und den gestörten Qi-Fluss durch die Nadelung Druck dolenter Punkte wieder ins Gleichgewicht zu bringen.⁴¹ Es werden hier nur die wirksamsten von den Autoren angegebenen Live Points angegeben. Das sind die Punkte, die bei Palpation mit mittlerem Druck eine erhöhte Empfindlichkeit aufweisen. Sie haben erfahrungsgemäß die beste therapeutische Wirkung.

Yang Ming Kopfschmerz:

Lu 7 – Lu 10; Di 4; Di 10 – Di 11; Ma 36, Ma 44 – Ma 43; MP 3 – MP 4, MP 9 – MP 10; Ni 2, Ni 10

Shao Yang Kopfschmerz:

Ni 2, Ni 10; 3E 3; Gb 41; Le 3 – Le 4

Tai Yang Kopfschmerz:

Lu 7 – Lu 10; Dü 3; He 3, He 8; Ni 2

Jue Yin Kopfschmerz:

Gb 41

Studiendesign

Das Ziel der Studie besteht darin zu untersuchen, ob Akupunktur nach den Regeln der traditionellen chinesischen Medizin eine spezifische Wirkung hat. Als Vergleich sollen die Ergebnisse der GERAC-Studie herangezogen werden. Insofern sollen dieselben Einschlusskriterien für Patienten gelten wie in dieser Studie. Gemessen wird wie in der GERAC Studie als **primäre Wirkung** die Reduktion der Kopfschmerztage gegenüber der Baseline nach 13 Wochen und nach 26 Wochen. Die Patienten sollten dazu vier Wochen vor Beginn der Akupunkturbehandlung ein Kopfschmerztagebuch führen. Als **sekundäre Wirkungen** werden – ebenfalls nach 13 und 26 Wochen - der Response gemessen (=

Reduktion der Kopfschmerzstage um 50% oder mehr gegenüber der Baseline), Änderungen in der Schmerzintensität, Behinderungseinschätzung (z.B. verlorene Arbeitstage) und Schmerztage nach von Korff⁴², Änderungen in der Lebensqualität gemessen anhand der deutschen Fassung des short form health survey (SF12)⁴³ sowie die allgemeine Einschätzung der Therapie durch Verwendung der Schulnoten 1 bis 6⁴⁴.

Unterschiede zur GERAC-Studie

Wie schon in der Cochrane Meta-Studie angeregt, sollten als Therapeuten sowohl Ärzte als auch Heilpraktiker an der Studie teilnehmen. Voraussetzung sollte bei den Ärzten ein B-Diplom in Akupunktur sein und bei den Heilpraktikern eine Zertifizierung durch die AGTCM. Alle Therapeuten sollten mindestens zwei Jahre Erfahrung mit Akupunktur haben (ausgenommen Schüler in den Lehrpraxen der AGTCM, die unter der Anleitung eines erfahrenen Therapeuten arbeiten). Zusätzlich sind in chinesischer Diätetik ausgebildete Therapeuten in die Studie einzubeziehen. Die Ernährungsberatung sollte mit Beginn der Akupunkturbehandlung erfolgen. Therapeuten, die in der Kontrollgruppe die Bauchakupunktur ausführen, könnten auch über weniger Berufserfahrung verfügen. Sollten sie keine Diagnose nach Syndromen vornehmen können, wäre dies vor Beginn der Akupunkturserie durch einen erfahrenen Therapeuten zu übernehmen.

Zu Anfang der Studie sollte eine Diagnose nach Syndromen erstellt werden. Die Patienten werden dann in vier Gruppen unterteilt:

1. Fülle Kopfschmerz durch aufsteigendes Leber-Yang
2. Fülle Kopfschmerz durch aufloderndes Leber-Feuer
3. Kombiniertes Fülle/Leere-Muster mit unterliegendem Leber-Blutmangel (und MP-Qi-Mangel)
4. Kombiniertes Fülle/Leere-Muster mit unterliegendem Leber/Nieren-Yin-Mangel

Anschließend werden die Patienten nach einem randomisierten Verfahren auf zwei Behandlungsgruppen verteilt: A wird nach Syndromen behandelt, B erhält Bauchakupunktur.

Die Wahl der Akupunkturpunkte in Gruppe A richtet sich nach der oben angegebenen Punktauswahl für die Syndrome, ergänzt durch die Behandlung nach Schmerzlokalisierung durch die Auswahl von Live Points nach der Balance-Methode. Die Zahl der Nadeln sollte, wie in der GERAC-Studie, bei maximal 25 liegen. Die minimale Anzahl muss aber nicht, wie bei GERAC gefordert, bei 10 liegen. Es wird nicht für notwendig gehalten, die verwendeten Nadeln vorzugeben. In Gruppe B werden in jeder Sitzung die gleichen 8 Bauchpunkte wie oben beschrieben genadelt.

In der GERAC Studie erhielten die Patienten 10 Behandlungen über 6 Wochen, wobei die Zahl der Behandlungen auf 15 erhöht werden konnte, wenn die Patienten nach der 10. Behandlung nur eine teilweise Besserung verspürten. In dieser Studie wird für eine Differenzierung der Behandlungsdauer plädiert. Als Daumenregel gilt in der chinesischen Medizin, dass bei chronischen Erkrankungen die Behandlung so viele Monate dauert, wie die Beschwerden vorher in Jahren bestanden haben. Zusätzlich wird die Therapie von Leere-Zuständen mehr Zeit in Anspruch nehmen als diejenige von Fülle-Zuständen.

Es wird vorgeschlagen, die Zahl der Behandlungen wegen der Vergleichbarkeit mit GERAC bei 10 zu belassen und sie im Bedarfsfall auf 15 zu erhöhen, sie aber über einen längeren Zeitraum zu erstrecken. In den beiden ersten Monaten sollte die Akupunktur wöchentlich stattfinden, danach im zweiwöchentlichen Abstand. Mit diesem Schema ist die Behandlung nach 16 bzw. 22 Wochen abgeschlossen. Es sollte daher zur Feststellung der Langzeitwirkung noch eine weitere Befragung der Patienten nach der 32. Woche erfolgen.

Bei der Auswertung sollten folgende Korrelationen im Zusammenhang mit der primären und sekundären Wirkung der Akupunktur untersucht werden:

- Vergleich der Wirkung der spezifischen Therapie Gruppe A mit der unspezifischen Therapie in Gruppe B
- Differenzierung der Responder in Gruppe A in Bezug auf die vier verschiedenen Syndrome
- Prüfen, ob die Zahl der Responder in Gruppe B mit dem diagnostizierten Syndrom korreliert

- Je nach Datenlage wäre auch eine Auswertung basierend auf der gewählten Therapie denkbar⁴⁵

Zusammenfassung

Bisherige groß angelegte klinische Studien zur Akupunktur als Migräne-Prophylaxe, insbesondere die deutsche GERAC-Studie, legen nahe, dass Akupunktur zwar effektiver und nebenwirkungsfreier ist als eine an Leitlinien orientierte medikamentöse Prophylaxe, aber keineswegs spezifisch. Sie ist auch nach der Cochrane Meta-Studie kaum oder nicht effektiver als verschiedenste Methoden der Sham-Akupunktur. Die meisten Autoren sind sich einig, dass die Sham-Akupunktur keine wirkungsfreie Methode ist. Sie können aber auch nicht ausschließen, dass sie, ebenso wie die Verum Akupunktur, mit einem starken Placebo-Effekt einhergeht. Deshalb ist in dem hier vorgeschlagenen Studiendesign auf eine Sham-Akupunktur verzichtet worden. Die primären und sekundären Wirkungen sollen gegenüber der Baseline ermittelt und anschließend mit den Ergebnissen der GERAC-Studie verglichen werden. Um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten, werden die Rahmenbedingungen der GERAC-Studie soweit übernommen, wie es sinnvoll erscheint.

Das vorgelegte Studiendesign geht davon aus, dass das Potential der Akupunktur nach den Regeln der chinesischen Medizin in bisherigen Studien nicht ausgeschöpft worden ist und daher keine größere Wirkung als durch Sham-Akupunktur erzielt wurde. Es wird deshalb gefordert, eine Diagnose nach Syndromen zu erstellen. Die in anderen Studien vorgegebenen semi-standardisierten Punktelisten werden durch eine Auswahl von Punkten für jedes Syndrom ersetzt. Die Akupunkturwirkung soll außerdem für jedes Syndrom einzeln evaluiert werden. Es wird Wert auf eine ergänzende Ernährungsberatung gelegt. Erstmals sollen auch von der AGTCM zertifizierte Heilpraktiker als Therapeuten in die Studie einbezogen werden.

1. Verwendete Abkürzungen

Lu: Lunge

Di: Dickdarm

Ma: Magen

Mi: Milz

He: Herz

Dü: Dünndarm

Bl: Blase

Ni: Niere

Pc: Pericard

3E: Dreifacher Erwärmer

Gb: Gallenblase

Le: Leber

bs: beidseitige Nadelung

t: tonisierende Nadelung

s: sedierende Nadelung

n: neutrale Nadelung

7. Danksagung

Dr. Monika Stolzenberger und Dr. Christian Henke, Klinik für Neurologie, Universitätsklinik Frankfurt, danke ich für wertvolle Kommentare zum Studiendesign. Rosemarie Heyny beantwortete mir Fragen zur menstruationsbezogenen Migräne. Birgit Ziegler danke ich für die Einführung in das Thema „Kopfschmerz in der TCM“ und die Betreuung meiner Arbeit.

Quellen und Literatur

¹ Lipton R et al.: Migraine in the United States: epidemiology and patterns of health care use. *Neurology* 2002 (58): 885-94. Göbel H et al.: The epidemiology of headache in Germany: a nationwide survey of a representative sample on the basis of the headache classification of the International Headache Society. *Cephalalgia* 1994 (14): 79-106.

² Endres HG, Zenz M, Schaub C, Molsberger A, Haake M, Streitberger K, Skipka G, Maier C.: Zur Problematik von Akupunkturstudien am Beispiel der Methodik von gerac, in: *Der Schmerz* 2005 Jun;19(3):201-213.

³ Scharf HP, Mansmann U, Streitberger K, Witte S, Krämer J, Maier C, Trampisch HJ, Victor N. :Acupuncture and knee osteoarthritis: a three-armed randomized trial. *Ann Intern Med.* 2006 Jul 4;145(1):12-20

⁴ Haake M, Müller HH, Schade-Brittinger C, Basler HD, Schäfer H, Maier C, Endres HG, Trampisch HJ, Molsberger A.: German Acupuncture Trials (GERAC) for chronic low back pain: randomized, multicenter, blinded, parallel-group trial with 3 groups. *Arch Intern Med.* 2007 Sep 24;167(17): 1892-8.

⁵ Endres HG, Böwing G, Diener HC, Lange S, Maier C, Molsberger A, Zenz M, Vickers AJ, Tegenthoff M. Acupuncture for tension-type headache: a multicentre, sham-controlled, patient-and observer-blinded, randomised trial. *J Headache Pain.* 2007 Oct 23

⁶ Diener HC, Kronfeld K., Böwing G, Lungenhausen M, Maier C, Molsberger A, Zenz M, Tegenthoff M, Trampisch HJ, Zenz M, Meinert R: Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentere randomized controlled clinical trial. *Lancet Neurol.* 2006 Apr;5(4):310-6.

-
- ⁷ Pressemitteilung des Gemeinsamen Bundesausschusses:
<https://www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/83/>
- ⁸ Die Cochrane Library ist ein Informationsportal für Ärzte und Patienten mit Zugang zu sechs Datenbanken, in den Übersichtsartikel zu randomisiert kontrollierten klinischen Studien der evidenzbasierten Medizin gespeichert werden.
- ⁹ Linde K, Allais G, Brinkhaus B, Manheimer E, Vickers A, White AR. Acupuncture for tension-type headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009 Jan 21;(1):CD007587. Review.
- ¹⁰ Molsberger, A. GERAC Trials in Germany – Overview, results and impact. Keynote lecture at the 10 Years Post-NIH Consensus Conference, Nov 8.-11. 2007. University of Maryland, Baltimore, MD, USA.
- ¹¹ <https://www.akupunktur.de/akupunktur/fuer-aerzte/haeufige-fragen.html>
- ¹² <http://www.abz-mitte.de/akupunktur-ausbildung/>
- ¹³ Linde K, Streng A, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt CM, Hammes M, et al.: Treatment in a randomized multicenter trial of acupuncture for migraine (ART migraine). *Forschende Komplementärmedizin* 2006; 13(2):101–8, S. 106.
- ¹⁴ Endres, Zur Problematik von Akupunkturstudien (FN 2), erwähnt die verwendete Literatur auf S. 209. Es wird u.a. der „Leitfaden Akupunktur“ von C. Focks zitiert, „Essentials of Chinese Medicine“ der Beijing School of Medicine, das von Cheng X herausgegebene Buch „Chinese Acupuncture and Moxibustion“ sowie zwei Aufsätze von S. Birch zur Standardisierung von Akupunktur in klinischen Studien.
- ¹⁵ Linde K, Streng A, Jürgens S, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt C, et al.: Acupuncture for patients with migraine: a randomized controlled trial. *JAMA* 2005;293(17): 2118–25.
- ¹⁶ Linde K, Streng A, Hoppe A, Brinkhaus B, Witt CM, Hammes M, et al. Treatment in a randomized multicenter trial of acupuncture for migraine (ART migraine). *Forschende Komplementärmedizin* 2006;13(2):101–8.
- ¹⁷ Linde M, Fjell A, Carlsson J, Dahlöf C. Role of the needling *per se* in acupuncture as prophylaxis for menstrually related migraine: a randomized placebo-controlled study. *Cephalalgia* 2005;25(1):41–7.
- ¹⁸ Streitberger K et al.: Introducing a placebo needle into acupuncture research. *Lancet* 1998 (352): 364f.
- ¹⁹ Doppel-blind bezieht sich auf die Patienten, die nicht wissen, welcher Gruppe sie zugeteilt wurden, und auf die Beobachter der Studie, die Patienten in standardisierten Interviews befragten, und zwar vor Beginn der Studie sowie 13 und 26 Wochen nach ihrem Beginn.
- ²⁰ Klassifikation der Migraine nach ICD 10 unter G 43: Migräne ohne Aura (gewöhnliche Migräne), Migräne mit Aura (Klassische Migräne), Status migraenosus, Komplizierte Migräne, Sonstige Migräne; Migräne, nicht näher bezeichnet. Der Kopfschmerz tritt in etwa 70 % der Fälle halbseitig auf, insbesondere im Bereich von Stirn, Schläfe und Auge. Er ist meist pulsierend und verschlimmert sich durch Bewegung, während er sich durch Ruhe und Dunkelheit bessert.
- ²¹ Endres, Zur Problematik von Akupunkturstudien (FN 2), S. 208.
- ²² Das bedeutet, wenn die Verum Akupunktur tatsächlich wirksamer ist als die Sham Akupunktur, dann akzeptiert man beim statistischen Vergleich nur in einem von 20 Fällen das zufallsbedingte Ergebnis, dass beide Verfahren fälschlicherweise als gleich wirksam bewertet werden.
- ²³ Mitteilung von Dr. Christian Henke, Klinik für Neurologie, Universitätsklinik Frankfurt, 14.9.2014.
- ²⁴ The Cochrane Pain, Palliative & Supportive Care Trials Register, CENTRAL, MEDLINE, EMBASE and the Cochrane Complementary Medicine Field Trials Register. Gesucht wurde nach Studien, die bis Januar 2008 erschienen sind.
- ²⁵ Zur Bewertung der Intensität der Kopfschmerzen und der Beeinträchtigung des Patienten gibt es Fragebögen wie den MIDAS score (Migraine Disability Assessment Questionnaire).
- ²⁶ Linde M, Role of the needling (FN 17).
- ²⁷ Jena S, Becker-Witt C, Brinkhaus B, Selim D, Willich S.: Effectiveness of acupuncture treatment for headache – the Acupuncture in Routine Care Study (ARC-Headache). *Focus on Alternative and Complementary Therapies* 2004;9 Suppl: 17.; Jena S, Witt CM, Brinkhaus B, Wegscheider K, Willich SN.: Acupuncture in patients with headache. *Cephalalgia* 2008; Vol. 28, issue 9:969–79; Weidenhammer W, Menz G, Streng A, Linde K, Melchart D.: Acupuncture for chronic pain patients. Treatment outcomes - the role of the acupuncturist [Akupunktur bei chronischen Schmerzpatienten. Behandlungsergebnisse –Rolle des Akupunkteurs]. *Der Schmerz* 20;2006(5):418–31.
- ²⁸ Handouts von Tuvia Scott, Rothenburg 2013, <http://www.abd-acupuncture.com/#!/how-does-it-work>
- ²⁹ Zitiert nach http://ihs-classification.org/de/02_klassifikation/02_teil1/01.01.00_migraine.html.
- ³⁰ Diesen Hinweis verdanke ich Dr. Christian Henke.

-
- ³¹ Julia Holzhammer, Christian Wöber: Alimentäre Triggerfaktoren bei Migräne und Kopfschmerz vom Spannungstyp. *Der Schmerz*. 2006, 20, S. 151–159.
- ³² Julia Holzhammer, Christian Wöber: Nichtalimentäre Triggerfaktoren bei Migräne und Kopfschmerz vom Spannungstyp. *Der Schmerz* 2006, 20, S. 226–237.
- ³³ Die Erklärung des Pathomechanismus folgt Bob Flaws: Migraines and Traditional Chinese Medicine. A Layperson's Guide. Blue Poppy Press 1990, S. 65-68.
- ³⁴ Kopfschmerz-Skript von Birgit Ziegler, Fassung 2014.
- ³⁵ Nach Kubiena, Gertrude: Syndrome in der Traditionellen Chinesischen Medizin. Wilhelm Maudrich Verlag 2012.
- ³⁶ Siehe dazu: Horst Ferdinand Herget: Kopf- und Gesichtsschmerz. Systematische Darstellung ganzheitlicher Behandlungsmöglichkeiten. Könnemann Verlagsgesellschaft. Köln 2000.
- ³⁷ Koffein hat eine zusammenziehende und nach unten leitende Wirkung, weshalb Kaffee abführend wirkt. Er wirkt daher energetisch gesehen dem aufsteigenden Leber-Yang entgegen.
- ³⁸ Linde K, Treatment in a randomized multicenter trial (FN 13).
- ³⁹ Skript zu Kopfschmerzen von Birgit Ziegler 2014; Skript Syndrommuster Leber und Gallenblase von Dirk Berein 2013; Skript Syndrom-Pathologie von Niere und Blase von Renate Schröter 2013. Deadman P, Al-Khafaji M, Baker K: Handbuch Akupunktur. Das System der Leitbahnen und Akupunkturpunkte, Verlag Systemische Medizin, 3. Auflage 2012.
- ⁴⁰ Abgewandelt nach Dirk Berein, Skript Syndrommuster Leber und Gallenblase, S. 60.
- ⁴¹ Siehe dazu Hans-Georg Ross, Fransiscus Sulisty Winarto: Die Balance-Methode in der Akupunktur. Eine Anleitung zur Schmerztherapie mit Syndromen und Fallbeispielen. Verlag Müller & Steinicke München. 3. Auflage 2013.
- ⁴² Elliot AM et al.: Changes in chronic pain severity over time: the chronic pain grade as a valid measure, *Pain* 2000; **88**: 303-308. Von Korff M et al.: Grading the severity of chronic pain. *Pain* 1992; **50**: 133-49. Smith BH et al.: The chronic pain grade questionnaire: validation and reliability in postal research. *Pain* 1997; **71**: 141-47.
- ⁴³ Ware J Jr et al.: A 12-item short-form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med. Care* 1996; **34**: 220-33. Resnick B. et al.: Reliability and validity testing of the revised 12-item short-form health survey in older adults. *J Nurs Meas* 2001; **9**: 151-61.
- ⁴⁴ Collins SL et al.: Seeking a simple measure of analgesia for mega-trials: is a single global assessment good enough? *Pain* 2001; **91**: 189-94.
- ⁴⁵ Für diesen Hinweis danke ich Dr. Monika Stolzenberger.