

Redaktion

K. Seifert, Mühbrook
 E. Biesinger, Traunstein

Additive Behandlung des zentral-vestibulären Schwindels

Das Symptom Schwindel ist ein Sammelbegriff für eine Reihe von verschiedenen Beschwerdebildern, die von Ätiologie und Pathogenese ganz unterschiedlich sein können. Nachfolgend wird das Konzept des „zervikalen Rezeptorschwindels“ als Sonderform des zentral-vestibulären Schwindels vorgestellt. Therapeutische Optionen liegen hier in speziellen Akupunkturtechniken.

Schwindelpatienten leiden oft mehr als Schmerzpatienten, da sie ihre Beschwerden weder lokalisieren noch qualifizieren können. Die subjektive Schilderung des Patienten gibt oft mehr Aufschluss über Art und Stärke des Schwindels als aufwändige Untersuchungen. Aus dieser Tatsache hat Stoll [33] seine Tabellen der Intensität und Belastungsstufen entwickelt, wobei Beeinträchtigungen im täglichen Leben erfragt und tabellarisch festgehalten werden.

Pathologische Zusammenhänge

Die sog. Neuronitis vestibularis, der echte Morbus Menière als klassischer peripher-vestibulärer Schwindel, der echte benigne paroxysmale Lagerungsschwindel sind nach meiner Erfahrung in der Praxis eher die Ausnahme im Gegensatz zu vielfältigen menière- und lagerungsschwindelähnlichen Beschwerdebildern ohne messbaren pathologischen Befund [4, 7, 8, 13, 17, 18, 19, 26, 32]. In der Mehrzahl solcher Fälle haben wir es mit solchen zentral-vestibulären Störungen zu tun, die ätiologisch

auf der Ebene der Kopfgelenke und des segmental benachbarten Hirnstamms zu suchen sind. Eine radiologische und ggf. neurologische Ausschlussdiagnostik raumfordernder Prozesse oder hirngestörten Störungen ist in der Regel bei chronischen Schwindelpatienten schon durchgeführt worden, andernfalls muss sie nachgeholt werden.

Voraussetzung für die Aufrechterhaltung des Gleichgewichts ist die konstante Verarbeitung vestibulärer, optischer und sensorischer Informationen (■ Abb. 1), die in verschiedenen Bahnen zu den übergeordneten Zentren gelangen, wo Koordination und Assoziation stattfinden [2, 31, 35]. An der Gleichgewichtserhaltung sind zudem Fremd- und Eigenreflexe beteiligt [32]. Eine zentrale Rolle hierbei spielt der zervikokraniale Übergang, d. h. die Ebene der Kopfgelenke [20, 28]. Nach Scherer [30] können die funktionellen Kopfgelenksstörungen mit ihrem bunten Sympto-

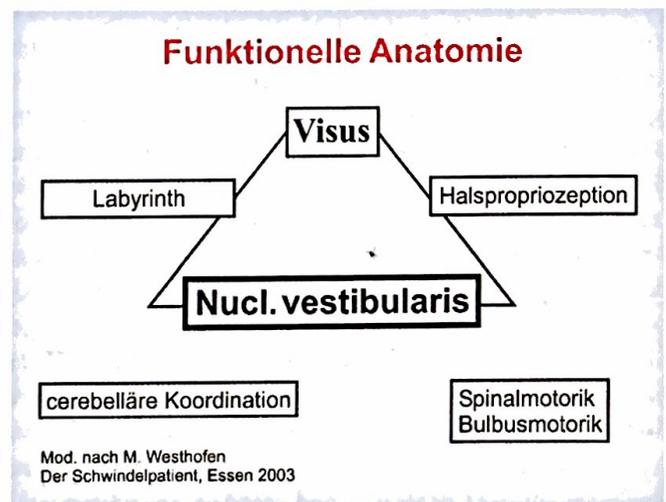
menbild alle klassischen Gleichgewichts-krankheiten imitieren.

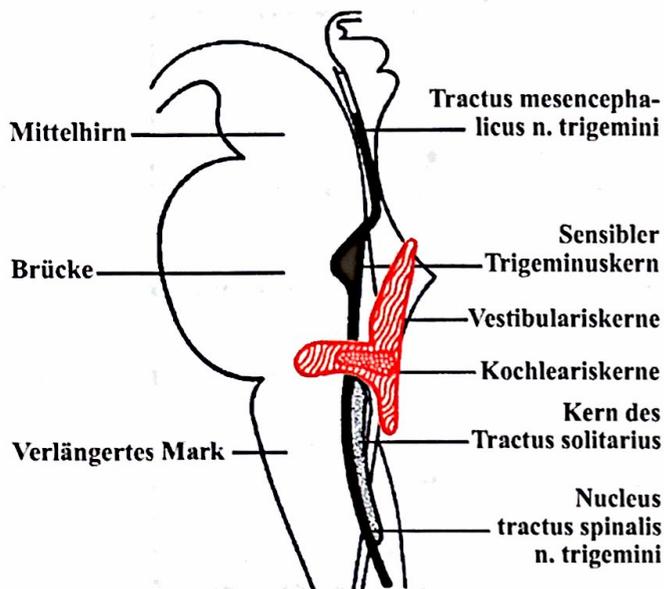
➤ Funktionelle Kopfgelenksstörungen können alle klassischen Gleichgewichts-krankheiten imitieren

Die kurzen Kopfgelenkmuskeln sind überaus stark besetzt mit feinen Stell- und Spannungsfühlern, den Proprio- und Nozizeptoren [21, 36], dem Rezeptorenfeld des Nackens. Wirken hier zu starke Afferenzen z. B. durch Dauerfehlhaltung, Zugluft, Stress oder auch übermäßige Physiotherapie [19, 25], so kann es zu neuromuskulären Gegenreaktionen kommen, die sich in einem schmerzhaften pathologischen Verspannungskreis manifestieren. Dieser

Auszugsweise vorgetragen auf der 74. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie 2003 in Dresden

Abb. 1 ► Primär haben optokinetische und labyrinthäre Reize Einfluss auf das vestibuläre Kerngebiet. Die propriozeptiven Signale des zervikokranialen Übergangs sind beim aufrecht gehenden Menschen dem labyrinthären System zumindest gleichgeordnet. (Mod. nach Westhofen M, Seminarskript 2003, Essen)





Eine Erklärung für die nach frontal ausstrahlende pseudosinugene Symptomatik (Sauer 1984) liegt in einer segmentbezogenen Irritation des sensiblen Trigeminskerngebietes, das bis ins obere Zervikalmark reicht. Die Nachbarschaft zu anderen Kerngebieten insbes. Vestibularis, bietet eine Erklärungsmöglichkeit für "zervikogenen" Schwindel als auch für eine vegetative Beschwerdesymptomatik.

(Aus Sauer H., Halsbedingte Irritationsbeschwerden, Berlin, HNO-Jahrestagung 1993)

Abb.2 ▲ Profilprojektion der Hirnnervenkerne. (Mod. nach Ferner)

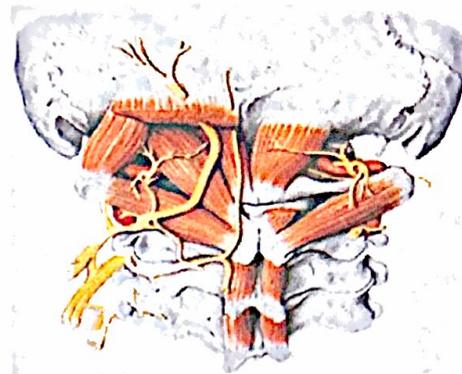


Abb.3 ▲ Die autochtonen kurzen Halsmuskeln zwischen C0 und C2 entziehen sich in der Regel der manuellen Diagnostik. Sie sind bis zu 100fach stärker mit Rezeptoren besetzt als andere Muskelgruppen des Körpers. Eine Orientierung im Raum ist ohne Nackenrezeptorenfeld nicht möglich. (Mod. nach Sobotta, Anatomie II)

Retromolarpunkte

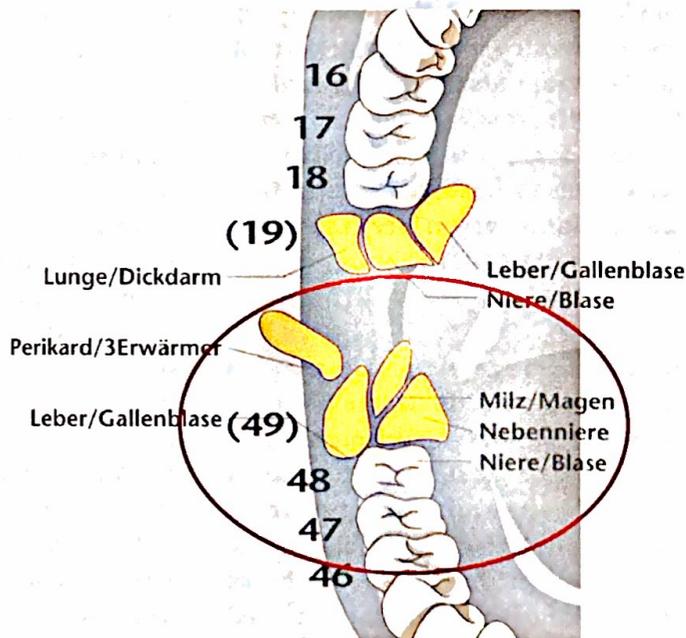


Abb.4 ► Im Retromolarbereich finden sich Projektionszonen sämtlicher Akupunkturmeridiane. Vorwiegend im Unterkieferbereich bietet sich für den HNO-Arzt leicht zugänglich ein universelles therapeutisches Areal an. Hier werden bilateral *intramuköse* Miniquaddeln gesetzt. (Mod. nach [10])

aus J. Gleditsch "MAPS"

kann wiederum als segmentaler Reiz auf das unmittelbar benachbarte Hirnstammgebiet Einfluss nehmen. Durch die vielfältigen neuronalen Vernetzungen in der Formatio reticularis kann es wiederum zur Beeinflussung anderer Hirnstammareale kommen. Eine Irritation des Trigeminskerns (■ Abb. 2), der bis über die Kopfgelekenebene herabreicht, kann z. B. die pseudosinugene Kopfschmerzsymptomatik [23] auslösen. Entsprechend erklärbar können so auch Ohr- und Schwindelsymptomatik sein durch neuronales Überspringen auf das Cochlearis- und beson-

ders das Vestibulariskerngebiet, welches dem Trigeminskern sozusagen aufsitzt.

Das Rezeptorenfeld des Nackens hat zusammenfassend folgende Charakteristika:

- als „akzessorisches Sinnesorgan“ [2, 30, 34] ist das Rezeptorenfeld wichtig für die Orientierung im Raum (Abb. 3),
- die kurzen Nackenmuskeln haben bis zu 100-mal mehr Rezeptoren als andere Muskeln [35, 36],
- die Rezeptoren haben direkte neuroanatomische Verbindung zum Hirnstamm [21].

Aus diesen Erwägungen heraus wäre zu diskutieren, ob statt des umstrittenen Begriffs des HWS-Schwindels der eines „zervikalen Rezeptorenschwindels“ geprägt werden sollte.

Therapeutischer Ansatz

Der Ansatz für den HNO-Arzt ist, den pathologischen Circulus vitiosus therapeutisch zu unterbrechen. Dies geschieht u. a. durch Akupunktur. Sie gelingt am besten in Form von Mikrosystemakupunktur [10, 14].

HNO 2004 · 52:1009–1013
DOI 10.1007/s00106-004-1154-5
© Springer Medizin Verlag 2004

H. Sauer

Additive Behandlung des zentral-vestibulären Schwindels

Zusammenfassung

Sehr viele Patienten mit primärer Schwindelsymptomatik weisen nach eigener Beobachtung eine zervikalsegmentale muskuläre Dysbalance sowie eine erhöhte Spannung der Kaumusculatur auf. Damit verbunden sind häufig funktionelle Blockaden besonders in den Kopf- und oberen HWS-Gelenken. Große Bedeutung haben hier spezielle Rezeptoren der kleinen Wirbelgelenke und Muskelansätze am zervikokraniellen Übergang. Zwischen diesen Rezeptoren und dem zentralen Vestibularis- und Cochleariskerngebiet im Hirnstamm gibt es nachgewiesene neuroanatomische Strukturen, über die die Schwindelsymptomatik erklärt werden kann sowie auch der damit häufig verbundene Tinnitus, Kopfschmerz bzw. Otalgie. Therapeutische Ansatzpunkte sind die Unterbrechung pathologischer Reflexbögen, sodass sich Muskelverspannungen lösen und Dysbalancen ausgleichen können. Hier-

durch lässt der nozizeptive Reiz auf den Hirnstamm und dessen Kernzentren nach. Die Deafferenzierung erfolgt von Reflexzonen des hinteren Mundraums aus im Sinne der Mundakupunktur nach Gleditsch, modifiziert nach Sauer. Hinzu kommen neuraltherapeutische Injektionen an Akupunkturpunkten am zervikokraniellen Übergang, Ohr- und Kieferbereich, wie auch eine Nadelakupunktur an Kopf, Ohr und Hand. Im Einzelfall zeigt sich bereits nach der 1. Behandlung eine erkennbare Besserung der Schwindelsymptomatik. Eine Objektivierung des Behandlungserfolgs erfolgt u. a. durch spino-vestibuläre Prüfungen nach Romberg und Unterberger.

Schlüsselwörter

Akupunktur · Muskuläre Dysbalance · Nackenrezeptorenfeld · Schwindel · Zervikaler Rezeptorenschwindel

Additive treatment for central vestibular vertigo

Abstract

We have observed in our own practice that numerous patients with primary symptoms of vertigo exhibit cervical segmental muscular imbalance and increased tension in the masticatory musculature. This is frequently associated with functional blockades, especially in the joints of the head and upper cervical spine. Particularly important are special receptors of the small vertebral joints and muscle insertions at the cervicocranial transition. Evidence indicates that there are neuroanatomic structures between these receptors and the central vestibular and cochlear core area of the brain stem, which can explain the vertigo symptoms as well as the frequently associated tinnitus, headache or otalgia. Therapeutic approaches include interruption of the pathological reflex arcs so that muscle tension can resolve and imbalances are equal-

ized. The nociceptive stimulus to the brain stem and its core centers thus recedes. Deafferentation follows from the reflex zones of the posterior oral cavity in the sense of oral acupuncture. Additional procedures include neural therapeutic injections at acupuncture points at the cervicocranial transition, the ear, and maxillary area as well as needle acupuncture of the head, ear, and hand. In isolated cases, improvement of the vertigo symptoms is noticed as early as after the first treatment session. Among other methods, spino-vestibular tests according to Romberg and Unterberger can be employed to objectify treatment results.

Keywords

Acupuncture · Muscular imbalance · Nuchal receptor field · Vertigo · Cervical receptor vertigo

An erster Stelle steht hier die von Gleditsch inaugurierte *Mundakupunktur*, die er mehrfach auf den Jahrestagungen der HNO-Gesellschaft vorgestellt hat, erstmals 1974 in Bad Reichenhall. Für unser Fachgebiet hat sich hier das Retromolargebiet, die Region eines fiktiven 9er Zahnes herausgestellt. Von hier kann man Einfluss nehmen auf sämtliche Akupunkturfunktionskreise (■ **Abb. 4**), die hier ihre Projektionszonen haben. Vorwiegend im Unterkieferbereich erfolgen bds. kleine intramuköse Stichlungen in Form einer Injektoakupunktur bukkal und lingual des aufsteigenden Unterkieferasts und im Bereich des Trigonum retromolare. Dabei wird ein suprainfreies niederprozentiges Lokalanästhetikum (z. B. 0,5%–1% Xyloneural[®], Meaverin[®]) verwendet. Aber auch eine physiologische Kochsalzlösung oder ein Homöopathikum können gleiche Wirkung haben. Neuraltherapeutisch geschieht vermutlich gleichzeitig auf Hirnstammebene ein segmentales Unterbrechen eines Fremdrelexes [24]. Aus Gründen der wiederherzustellenden Achsensymmetrie sollte stets bilateral behandelt werden, unabhängig von der betroffenen Seite [5].

Die Mundakupunktur ist auch Basisbehandlung der von der „Arbeitsgemeinschaft Akupunktur in der HNO-Heilkunde“ an der Dresdener HNO-Universitätsklinik initiierten Schwindelstudie (■ **Abb. 5**). Gemäß des Studienprofils können *weitere Mikrosystemakupunkturbehandlungen* hinter dem Antitragus des Ohres erfolgen, der Projektionszone des zervikokraniellen Übergangs in der postantitragalen Falte, zusätzlich der Punkt 29b Jerome, dem Entspannungspunkt am Ende der postantitragalen Furche. Im weiteren werden auf der sog. v. Steinburgschen Schwindellinie [32] an der Oberkante oder die am meisten empfindlichen Punkte genadelt.

Im Rahmen der *Körperakupunktur* nach der Akupunkturlehre wird insbesondere der „Dünndarmpunkt 3“ behandelt. Er hat eine Verstärkerwirkung auf die Ventralachse des Körpers und ist Einschalt- punkt für das Lenkergesäß [9], vermittelt also haltungsorientierte Impulse. Nicht selten sind Kau- und Kiefergelenkmuskulatur in die neuromuskuläre Spannungspirale mit einbezogen. Dann erfolgt die Nadelung am proximalen Punkt Düz [13].

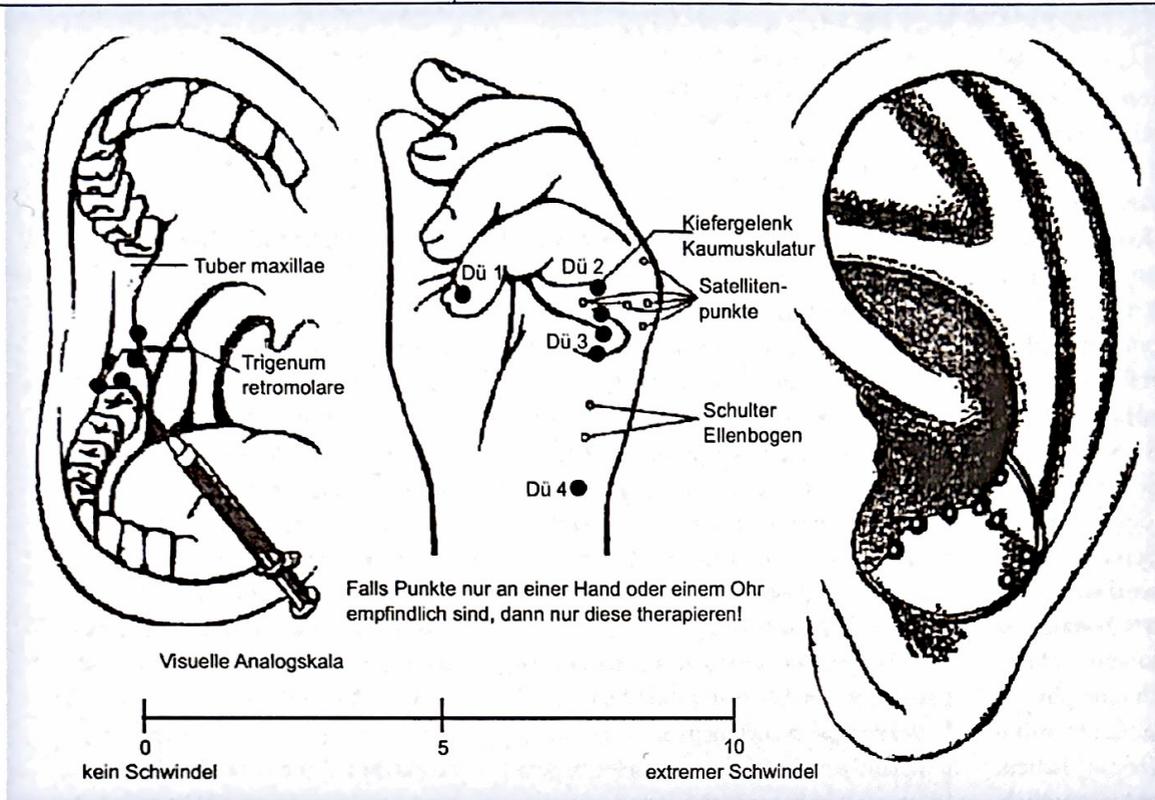


Abb. 5 ◀ Arbeitsblatt zur Dresdener Schwindelstudie nach Gleditsch, Hauswald, Sauer

Therapiekontrolle

Wichtig ist, vor und nach der Behandlung die Kontrolle mit der spinovestibulären Prüfung nach Unterberger. Nach Erfahrungen in meiner Praxis kommt es bei erfolgreicher Behandlung zur Normalisierung des vorher pathologischen Befundes in zeitlichem Zusammenhang mit der Behandlung.

Zur Beurteilung des Therapieerfolgs sind vom Patienten in vorgegebenen Zeitabständen u. a. visuelle Analogskalen auszufüllen. Ärztlicherseits werden die Tabellen nach Stoll [33] einbezogen. Insgesamt erfolgen in der Regel 6 Behandlungen ohne zusätzliche Medikation, physikalische oder physiotherapeutische Maßnahmen.

So können die meisten – lt. Überweisungsdiagnosen – sog. benignen paroxysmalen Lagerungsschwindelfälle ohne jegliches Befreiungsmanöver gebessert werden. Die Tatsache, dass solche Manöver und auch die daraus abgeleiteten Schwindelbehandlungs- und Übungsprogramme [3, 12] in Klinik und Praxis durchaus erfolgreich sind, muss nicht allein Folge einer stattgehabten Repositionierung von Otolithen sein. Sie kann auch Folge eines durch sanfte Bewegungsübungen erfolgten ausgleichenden Einflusses auf das Rezeptorengewebe des zervikokraniellen Übergangs sein.

Mit dieser Vorstellung befinde ich mich durchaus in Übereinstimmung mit erfahrenen Kollegen aus Klinik und Praxis [1, 6, 11, 15, 16, 22, 27, 28, 29, 30, 34, 35], die ebenfalls die Aussagen moderner Neuroorthopädie und zeitgemäßer ärztlicher Chirotherapie übernommen und umgesetzt haben.

Fazit für die Praxis

Verspannungen im Bereich der Kaumuskulatur und des zervikokraniellen Übergangs wirken über das Rezeptorenfeld des Nackens auf wichtige Kerngebiete des Hirnstamms, sodass sich hier eine pathophysiologische Begründung für den zentral-vestibulären Schwindel findet. Die Bezeichnung „HWS-Schwindel“ sollte daher durch den Begriff des „zervikalen Rezeptorschwindels“ ersetzt werden. Diese häufig zu beobachtende Symptomatik, oft verbunden mit Tinnitus, Kopfschmerz oder Otalgie, lässt sich durch Unterbrechung der pathologischen Reflexbögen u. a. mittels Mikrosystemakupunktur therapieren. Dieses Verfahren ist dem HNO-Arzt sozusagen in die Hand gelegt, und er sollte davon Gebrauch machen bei den vielfältigen funktionellen Beschwerdebildern in der HNO-Praxis.

Korrespondierender Autor

Dr. H. Sauer

HNO-Arzt, Allergologie, Naturheilverfahren, Akupunktur,
Otto Brunner Straße 18, 81737 München
E-Mail: hno-sauer@t-online.de

Interessenkonflikt: Der korrespondierende Autor versichert, dass keine Verbindungen mit einer Firma, deren Produkt in dem Artikel genannt ist, oder einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt, bestehen.

Literatur

1. Biesinger E (1987) Diagnostik und Therapie des vertebraalen Schwindels. Laryngorhinootologie 66: 32–36
2. Biesinger E (1997) Das C2/C3-Syndrom – der Einfluss zervikaler Afferenzen auf HNO-ärztliche Krankheitsbilder. Man Med 35: 12–19
3. Brandt T (1996) Cervical vertigo – reality or fiction. Audiol Neurootol 1: 187–196
4. Domnik L (1965) Über die Beziehung der Halswirbelsäule zu Hals-Nasen-Ohren-Krankheiten. EFK 12: 585–592
5. Dosch P (1995) Lehrbuch der Neuraltherapie. Haug, Heidelberg
6. Ernst A (1998) HNO-ärztliche Beschwerden bei posttraumatischen Funktionsstörungen des kraniokervikalen Übergangs: Diagnostik und Therapie. In: Ganz H, Iro H (Hrsg) HNO-Praxis heute. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio, S 135–155
7. Falkenau HA (1977) Chirotherapie der cervicalen Syndrome in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde. HNO 25: 269–272
8. Gleditsch JM (1997) Die aktuelle Bedeutung der Akupunktur für die Oto-Laryngologie. Arch HNO-Heilkd 216 [Suppl II]: 610–613

9. Gleditsch JM (1979) Mundakupunktur. WBV Biologisch-Medizinische Verlags-Ges., Schorndorf
10. Gleditsch JM (2003) MAPS – Mikroakupunktursysteme – Grundlagen und Praxis der somatotopischen Therapie. Hippokrates, Stuttgart
11. Goebel H (2002) Persönliche Mitteilung, Kiel
12. Hamann KF (1985) Kritische Anmerkungen zum sog. zervikogenen Schwindel. Laryngorhinootologie 64: 156–157
13. Häcker U (1995) Ohr-, Schädel-, Mund-, Hand-Akupunktur. Hippokrates, Stuttgart
14. Hauswald B (2000) Der heutige Stellenwert der Akupunktur in der HNO-Heilkunde. HNO-Informationen, Beilage 23/2000
15. Hülse M (1981) Die Gleichgewichtsstörung bei funktioneller Kopfgelenksstörung – Differenzialdiagnostik. Man Med 19: 92–98
16. Hülse M, Hölzl M (2000) Vestibulospinale Reaktionen bei der zervikogenen Gleichgewichtsstörung. HNO 48: 295–301
17. Käcker N, Buchmann J, Scholtz HJ, Sievert U (1991) Objektivierung der Therapieergebnisse bei zervikalem Schwindel. Humboldt Universität Berlin, Reihe Medizin 40: 93–94
18. Kampik G (1997) Propädeutik der Akupunktur, 3. Aufl. Hippokrates, Stuttgart
19. Kügelgen B (2002) HWS-Schleudertrauma; Muskuläre Funktionsstörungen und Therapiekonzepte. Man Med 40: 159–168
20. Lewitt K (1987) Manuelle Medizin. Barth, Leipzig
21. Neuhuber WL (2003) Besonderheiten der Innervation des Kopf-Halsbereiches. In: Biesinger E, Iro H (Hrsg) HNO-Praxis heute. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio, S 1–16
22. Perschke O (1990) Manuelle Therapie des Schwindels. In: Perschke O (Hrsg) Akupunktur und manuelle Medizin in Theorie und Praxis. Maudrich, Wien München Bern, S 106–112
23. Sauer H (1984) Der pseudosinugene Kopfschmerz – ein neuromuskuläres zervikogenes Irritationssyndrom. Vortrag 68, Versammlung der Vereinigten Südwestdt. HNO-Ärzte, Bad Homburg
24. Sauer H (1988) Halsbedingte myoneuralgische Irritationsbeschwerden, ein Vorschlag zur Therapie durch den HNO-Arzt. Laryngorhinootologie 67: 96–99
25. Sauer H (1994) Das Postmassagesyndrom. Arch Otorhinolaryngol [Suppl II]: 221–222
26. Sauer H (2001) Das propriorezeptive Afferenzdefizit ist Hauptursache des zervikozephalen Syndroms mit allen seinen funktionellen Beschwerdebildern. HNO-Mitt 51: 128–129
27. Seifert K (1989) Funktionelle Störungen des cranio-cervicalen Überganges und HNO-Symptomatik – eine Standortbestimmung. HNO 37: 443–448
28. Seifert K (1995) Funktionelle Störungen der Hals-Wirbelsäule. In: Herberholdt C (Hrsg) Oto-Rhino-Laryngologie in Klinik und Praxis, Bd. 3. Thieme, Stuttgart New York, S 256–270
29. Seifert K (2001) Neurootologische Symptome bei zervikozepalem Syndrom. HNO-Mitt 51: 79–84
30. Scherer H (1985) Halsbedingter Schwindel. Arch Otorhinolaryngol [Suppl II]: 107
31. Scherer H (1997) Das Gleichgewicht, 2. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio
32. Steinburg, Pildner v D (1983) Die Behandlung der zentralen vestibulären Dysfunktion mittels Akupunktur. HNO Heute 3: 161–167
33. Stoll W (2001) Das neurologische Gutachten. Thieme, Stuttgart New York, S 146–155
34. Terrahe K (1985) Das zervikokraniale Syndrom in der Praxis des HNO-Arztes. Laryngorhinootologie 64: 292–299
35. Wolff HD (1983) Neurophysiologische Aspekte der manuellen Medizin, 2. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio
36. Wolff HD (1987) Die Sonderstellung des Kopfgelembereiches. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio

Förderpreis der Deutschen Tinnitus-Liga e.V.

„Untersuchungen über die Effektivität der Arbeit von Selbsthilfegruppen bei Tinnitus“

Angesprochen werden alle Fachbereiche, die sich mit diesem Thema befassen. Die Thematik der Arbeiten ist ausdrücklich nicht nur auf wissenschaftliche Themen beschränkt, sondern es können auch Arbeiten mit populär-wissenschaftlichem Inhalt eingereicht werden.

Die Arbeit ist in 4-facher Ausfertigung mit Lebenslauf und Lichtbild bis zum 15.2.2005 einzureichen an die

Deutsche Tinnitus-Liga e.V.
Am Lohsiepen 18
42369 Wuppertal

Weitere Auskünfte erteilt die Präsidentin der DTL, Frau Elke Knör unter Tel. 0202/2465221, e.knoer@tinnitus-liga.de