

Ein Versehen des Arztes DR. HUNEKE führte 1926 zur Entdeckung der Neuraltherapie. Er hatte ein procainhaltiges Antirheumaticum unabsichtlich intravenös verabreicht und konnte beobachten, daß hierdurch eine seit Jahren bestehende Migräne der Patientin plötzlich verschwunden war.

Dies gab Anlaß zu ausgedehnten Forschungen und Experimenten, sodaß 1928 in der MED. WELT die erste Publikation "Unbekannte Fernwirkungen der Lokalanästhesie" erscheinen konnte.

Über die physiologischen Zusammenhänge des Verfahrens besteht bis heute keine einheitliche Meinung, jedoch eine Anzahl brauchbarer Denkmodelle.

Über das Nervensystem ablaufende Vorgänge sind nun einmal am lebenden Organismus nicht exakt meßbar, da bereits das Anbringen von Meßeinrichtungen am Körper Nervenimpulse setzt und damit die angestrebten Ergebnisse a priori verfälscht.

Nach Beobachtungen von RICKER, SPERANSKI, PISCHINGER u.a. steht jede zum Organismus gehörende Zelle mit der terminalen Strombahn (= mikrozirkulatorischen System), dem Blut- und Säftehaushalt sowie dem Nervensystem in Verbindung. So ist es einleuchtend, daß der – zeitlich betrachtet – vorrangige Reiz für Zelle und Gewebe über das Nervensystem ablaufen muß, da nur dieses über die chemisch-physikalischen Eigenschaften für eine Sofortreaktion verfügt.

Adäquat zur ARNDT-SCHULZ' schen Regel fand RICKER heraus, daß

- kleine Reize zu Gefäßerweiterung führen (= vermehrte Durchblutung)
- mittlere Reize zu einer Gefäßverengung (= verminderte Durchblutung)

# Grundlagen der kleinen und mittleren Neuraltherapie

Hp Wolf R. Dammrich

 starke Reize zu einer Lähmung der vegetativen Zentren (= zirkulatorischer Stau mit Austritt von Blutzellen in den Interzellularraum, Ödembildung, abakteriellem Abszeß)

SPERANSKI stellte bei seinen Versuchen fest, daß früher abgelaufene Prozesse durch einen "Reiz an anderer Stelle" wieder aktiviert werden können. Hierbei bricht die ursprüngliche Krankheit nicht durch den für sie typischen Erreger, sondern durch den unspezifischen nervalen Reiz, den sogenannten "Zweitschlag", erneut aus.

Es muß diskutiert werden, inwieweit sich dies nur auf unvollständig abgelaufene ("unterdrückte") Erkrankungen bezieht.

FLECKENSTEIN wies nach, daß das elektrische Ruhepotential der Zelle 80 mV beträgt. Erregung der Zelle führt über Abgabe von Na-Ionen und Einströmen von K-Ionen zu einer Depolarisation an der Zellmembran. Ist nun bei einer pathologisch veränderten Zelle deren Ruhepotential kleiner als physiologisch, ergeben sich an ihrer Zellmembran als Reizwort salvenartige, irreguläre Erregungsfrequenze die zu einer unphysiologischen Reizüberschwemmung der umgebenden Zellen und damit auch des Gesamtmilieus führen.

Eine solche Stelle stellt ein Störfeld im Sinne der Neuraltherapie dar.

Procain und die anderen Lokalanästhetica nun verfügen über ein elektrisches Eigenpotential von etwa 240 mV, sind also in der Lage, das Ruhepotential der Zelle auf den Normwert anzuheben. Hier wird sozusagen die "Batterie Zelle" wieder aufgeladen, sodaß sie im Anschluß an eine neuraltherapeutische Behandlung sich in der Reizübermittlung an ihre Umgebung wieder normal verhält. Nach neueren Erkenntnissen verfügen auch andere Stoffe über diese Möglichkeiten, selbst

4/89



der mechanische Reiz des feinen Einstiches an richtiger Stelle (Akupunktur) scheint hierzu von oft ausreichender Wirkung zu sein.

ese Arbeitshypothesen sind bisher nur teilweise verifizierbar im wissenschaftlichen Sinne. Beweisbar jedoch ist die Wirksamkeit des Verfahrens durch Empirie sowie durch Meßverfahren, die die vegetative Regulation zu erfassen imstande sind. Die Thermoregulationsdiagnostik nach ROST, die Decoder-Dermographie nach BERGSMANN sowie die bioelektronische Funktionsdiagnostik sind hierzu geeignete Verfahren.

# Indikationen

Die Anwendungsgebiete der Neuraltherapie lassen sich vereinfachend unter zwei Obergruppen subsummieren:

- funktionelle Leiden ohne Organmanifestation
- neurale Leiden ohne stoffwechselbedingte Ursachen

Hieraus folgt, daß es sich bei der sogenannten 'neuraltherapeutischen Rheumatherapie' nicht um Neuraltherapie im eigentlichen Sinne handelt. Vielmehr sollte man hier besser von adjuvanter therapeutischer Lokalanästhesie sprechen.

Prinzipielle Grundvoraussetzung für die Wirksamkeit der Neuraltherapie ist die Regulationsfähigkeit des Gesamtorganismus.

Ist diese - bei chronischen Erkrankungen nach einiger Zeit zwangsläufig einer Regulationsstarre gewichen, so ist sie erst durch geeignete Verfahren der spezifischen oder unspezifischen Reizkörpertherapie (Eigenblut-Injektionen, PONNDORF'sche Impfung oder Plenosol-Injektionen) oder durch die Anwendung der Umstimungsverfahren der Humoralpathologie zu durchbrechen, bevor mit der Neuraltherapie begonnen wird. Eine irreversible Regulationsstarre im Endstadium chronischer Erkrankungen ist einem Todesurteil gleichzusetzen. Hier ist u.U. die palliative Verwendung von Lokalanästhetika sinnvoll.

Nach DOSCH, ASCHOFF und ROTHDACH ist auch die Wahl des verwendeten Lokalanästhetikums von Bedeutung:

# Impletol:

Procain mit nebenwirkungsminderndem Zusatz von Coffein. Verstärkt vagotone Ausgangslage beim Patienten, ist also zum Einsatz beim Sympathikotoniker geeignet. Der Abbau erfolgt hydrolytisch im Gewebe, belastet also nicht die Leber. Mittel für den konstitutionellen W-Typ nach CURRY. Nach ASLAN deutliche Regenerationswirkung auf die Zellen des Gesamtorganismus.

# Lidocain:

Amid-strukturiertes Lokalanästheticum. Verstärkt sympathikotone Reaktionslage, also Einsatz bei Vagotonikern. Deutlichere Wirkung auf die Reizleitung am Herzen verbietet die intravenöse Anwendung zu neuraltherapeutischen Zwecken. Entgiftung über die Leber bei relativer Toxizität. Dafür vergleichsweise zu Procain geringes allergenes Potential. Mittel für den konstitutionellen K-Typ nach CURRY.

# Homöopathika:

sind typunabhängig zum Einsatz nach indikationsbezogenen Kriterien geeignet, allerdings mit erheblich höherer Effizienz, wenn die Regeln der klassischen Homöopathie dabei berücksichtigt werden.

Die Verwendung von Lokalanästhetika mit Depotwirkung durch gefäßverengende Zusätze gilt in der Neuraltherapie als obsolet. Präparate dieser Art sind allenfalls in der therapeutischen Lokalanästhesie zur Schmerzbekämpfung sinnvoll.

Obwohl in der Literatur bisweilen der Gebrauch von bis zu 40 ml 1%igen Procains bzw. 20 ml 1%igen Lidocains pro Sitzung für vertretbar gehalten wird, ist die Verwendung der kleinstmöglichen wirksamen Menge des richtig gewählten Neuraltherapeuticums am exakt bestimmten Injektionsort erst wirkliche Neuraltherapie.

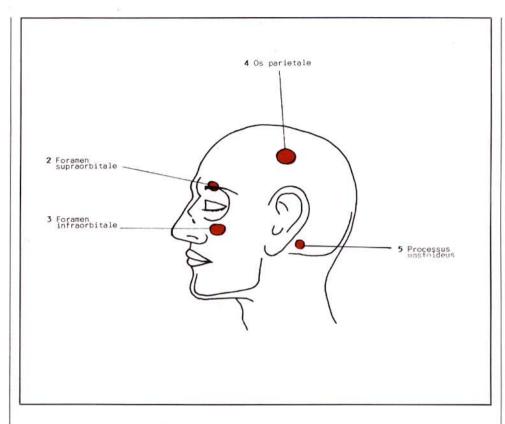
Nach GEDEON ist bei robusten Patienten, älteren Patienten und bei solchen mit chronischen Erkrankungen meist die Verwendung relativ größerer Mengen Lokalanästhetikums bei tieferer Injektion erforderlich. Bei konstitutionell zarteren Patienten, jüngeren Patienten sowie bei relativ kürzerer Anamnese reicht häufig die intracutane Injektion mit 0,2–0,4 ml Medikament pro Quaddel.

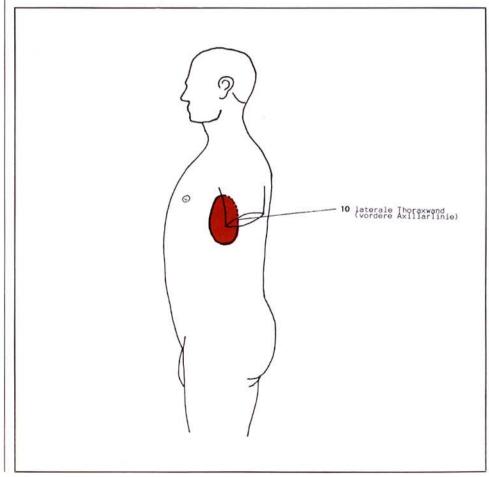
### Kontraindikationen

Präparatebezogene Gegenanzeigen sind den jeweiligen Beipackzetteln zu entnehmen.

Nach vorherigem Gebrauch von Beruhigungsmitteln, Psychopharmaka, Al-

4/89





kohol oder Drogen ist von neuraltherapeutischen Eingriffen wegen der Labilisierung des Vegetativums dringend abzuraten.

Eine Anwendung des Verfahrens bei Allergikern bedarf einer strengen Indikationsstellung.

Patienten mit krankheitsbedingten oder medikamenteninduzierten Gerinnungsstörungen sind von der 'großen Neuraltherapie' mit ihren tiefen Injektionen auszunehmen.

# Nebenwirkungen

Wenngleich unter Beachtung der vorgenannten Kautelen Nebenwirkungen in der Regel nicht auftraten, so ist dennoch davon auszugehen, daß es in seltenen Fällen zu allergischen Reaktionen bis hin zum Schock, Erregungszuständen, zentralen Krampfanfällen, Atemstillstand, Bradycardie, Herzrhythmusstörungen, Benommenheit, Blutungen und inneren Hämatomen und evtl. Pneumo- oder Hämatothorax kommen kann.

# Hinweise

Die oft empfohlene Vorabtestung mit einer kleinen Quaddel oder dem Eiträufeln des zur Verabreichung beausichtigten Präparates in den Bindehautsack ist im Ergebnis nur mit Vorsicht zu bewerten. Ein Erstkontakt mit dem Präparat kann eine allergische Reaktion nicht provozieren, wohl aber den allergisch prädisponierten Patienten sensibilisieren und bei der nachfolgenden Injektion dennoch zu einer hyperergischen Reaktion führen.

Für eventuelle Notfälle ist in der Praxis ein Notfallbesteck bereitzuhalten, das die Behebung akuter allergischer Zustände ermöglicht und den Anforderungen einer cardiorespiratorischen Reanimation genügt.

### Durchführung

Die Durchführung neuraltherapeutischer Injektionen ist an genaue topographisch-anatomische Kenntnisse,

4/89

ein Veständnis der vegetativen Regulationsmechanismen sowie an eine praktische Ausbildung mit Übungen unter der Aufsicht eines erfahrenen Neuraltherapeuten gebunden.

Der Anfänger sollte auf jeden Fall die Modalitäten der beabsichtigten Injektion zuvor im Lehrbuch noch einmal nachlesen und sich die Anatomie des Injektionsortes am besten anhand eines Skelettes oder anatomischen Modelles vergegenwärtigen.

Der Patient ist vor der Injektion auf mögliche Nebenwirkungen und Risiken hinzuweisen. Besonders bei 'großen' Injektionen sollte die Einwilligung schriftlich eingeholt werden.

Die prinzipiellen Grundregeln der Injektion gelten auch hier, sollten aber – wegen der besonderen Rechtslage sogenannter Außenseiterverfahren – besonders sorgfältig beachtet werden.

- Entfetten der Injektionsstelle mit Äther
- Desinfektion der Injektionsstelle mit geeignetem Hautdesinfektionsmittel unter Beachtung der Einwirkzeit.
- Bei Injektionen der großen Neuraltherapie möglichst Verwendung steriler OP-Tücher zur Abdeckung der Umgebung.

Während der Injektion ist die Reaktion des Patienten sorgfältig zu beobachten.

Nach erfolgtem Eingriff sollte sich der Patient, gegebenenfalls auch liegend, noch mindestens eine halbe Stunde in der Praxis aufhalten. Er ist auf eine mögliche Veränderung seiner Reaktionsfähigkeit und deren Auswirkung auf seine Verkehrstüchtigkeit hinzuweisen.

Von einem neuraltherapeutischen Therapieerfolg kann nur gesprochen werden, wenn die erzielte Wirkung mindestens 20 Stunden (bei Injektionen an die Zähne 8 Stunden) anhält. Die Wirkung muß bei einer Wiederholungsinjektion reproduzierbar sein, wobei sich die Wirkungsdauer verlängern sollte.

### **Technik**

Neuraltherapeutische Injektionen lassen sich in drei Gruppen unterteilen, die in etwa auch den Schwierigkeitsgraden bei der Durchführung entsprechen:

- Segmenttherapie: intracutane und subcutane Injektionen, vorwiegend nach dem locus-dolendi-Prinzip
- Störfeldtherapie: Suche nach und neuraltherapeutische Ausschaltung von Störfeldern
- "große Neuraltherapie": Tiefe Injektionen an Nervenwurzeln, Ganglien, Grenzstränge sowie in und an Gelenke und Arterien

Von diesen soll im folgenden auf die Segmenttherapie und die Störfeldtherapie näher eingegangen werden. Die große Neuraltherapie ist ausschließlich nach Lehrgängen mit praktischem Übungsteil und nicht von Anfängern anzuwenden.

# Segmenttherapie

HUNEKE selbst schreibt: "Neuraltherapie ist eine Kunst und keine Wissenschaft im engeren Sinne der Forschung..." Dies trifft in besonderem Maße auf die Segmenttherapie zu, setzt sie doch das gemeinsame Erspüren der richtigen Injektionsorte durch das Team Behandler/Patient voraus. Vergleicht man die so gefundenen Punkte mit bekannten Systematiken (Meridiansystem, HEAD'sche Zonen, WEIHE'sche Punkte), so wird man häufig Entsprechungen finden, deren auch diagnostischen Wert man nicht übersehen sollte. Hier sind - aus der Sicht des Neuraltherapeuten - Diagnose und Therapie eins.

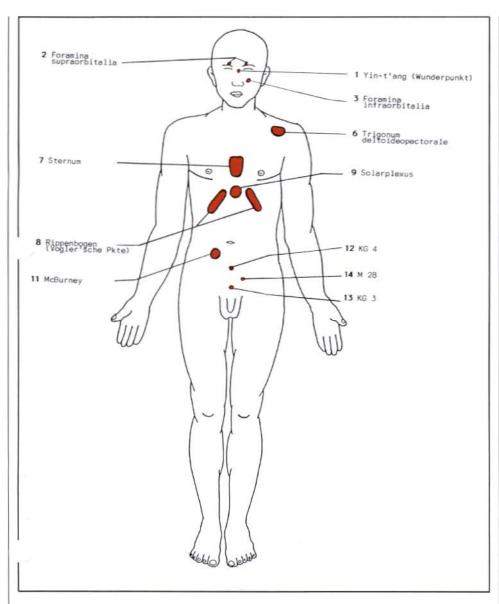
Injiziert wird in hyperalgetische Punkte und gelotisch veränderte Bezirke, wobei Hyperpigmentationen und Hyperkeratosen zu meiden sind. Statt der Segmenttherapie kann bei Patienten mit (meist iatrogener) Angst vor Injektionen der erwünschte Erfolg auch durch Einsatz anderer Verfahren erreicht werden. Schröpfen, Cantharidenpflaster oder Baunscheidtierung u.ä. stehen zur Wahl.

Nicht oft genug jedoch kann darauf hingewiesen werden, daß durch eine sorgfältige (und damit meist fast schmerzfreie) Injektion diesen Patienten häufig ihre folgenreiche Angst genommen werden kann.

Nach GEDEON haben sich – besonders wohl für den Anfänger – für die Segmenttherapie vor allem fünf Punktbereich-Programme (Abb. 1–4) als für den Parxisalltag nützlich erwiesen, die je nach Fall und Können des Therapeuten modifiziert werden sollten:

- Kopf-Nebenhöhlen-Programm
   (Punktbereiche 1, 2, 3, 4) bei Sinusitiden, Trigeminusneuralgien; zusammen mit dem HWS-Programm bei Kopfschmerzen, insbesondere bei solchen neuralgischen Charakters oder vertebragenen Ursprungs. Auch bei unspezifischen Schwindelzuständen versuchsweise in Verbindung mit den Mastoid-Punkten (5).
- 2. HWS-Programm (Punktbereiche 15, 16, 17, evtl. 18) bei HWS-Syndromen sowie in Verbindung mit (1.) bei Kopfschmerzen.
- 3. Thorax-Programm (Punktbereiche 6, 7, 16, 18, 19, evtl. 10 sowie alle Schmerzpunkte über Dornfortsätzen) bei BWS-Syndrom, Intercostalneuralgie, funktionellen Herzbeschwerden, sowie begleitend bei Bronchitis, Pleuritis, Asthma, Angina pectoris und anderen Erkrankungen im Thoraxbereich.
- LWS-/ISG-Programm (Punktbereiche 21, 22, 23, 24) bei LWS- und ISG-Syndromen sowie Erkrankungen der Beckenorgane.
- Bauch-Programm (Punktbereiche 8, 9, 11, ggfls. auch 10, 12, 13, 14) bei funktionellen Bauchbeschwerden aller Art. Bei organischen oder

4/89



neoplastischen Abdominalleiden begleitend und zur Einsparung von Schmerzmitteln.

Bei den vorgenannten Programmen bleiben die Injektionen relativ oberflächlich. Es ist (vor allem im Abdominal- und Thoraxbereich) dafür Sorge zu tragen, daß keinesfalls Körperhöhlen punktiert werden.

### Störfeldtherapie

Die Erfahrung lehrt, daß auch klinisch symptomlose Stellen Störfeldcharakter haben können und somit als Auslöser für Störungen in ganz anderen Bereichen des Organismus verantwortlich zu machen sind. Dies erfolgt nach geltendem Denkmodell über die Mechanismen der cuti-viszeralen oder viscero-visceralen Reflexbögen. Prinzipiell kommen als Störfeld alle irgendwie gestörten Gewebsareale infrage, jedoch haben sich mit der Zeit gewisse Prädilektionsstellen herauskristallisiert, die besonders häufig als Störfeld imponieren:

Nasennebenhöhlen, verlagerte oder beherdete Zähne, Tonsillen, Gallenblase, Pankreas und Appendix sowie Narben aller Art stellen sich besonders häufig als Auslöser für Fernwirkungen heraus, wobei den Herden des Kopfbereiches besonders vielfältige Störungen im Gesamtorganismus nachgesagt werden dürfen.

Injektionen an die Stirnhöhle sind in der Regel durch Setzen von Akupunkturnadeln über den Foramina supraorbitalia zu ersetzen. Dies ist therapeutisch meist ausreichend und bewahrt die kosmetische Integrität des Patienten. Nur der gezielte Einsatz

Material: Kanüle Nr. 20 oder kleiner, Injektionsmenge max. 0,5 ml pro Punkt.

spezifischer Homöopathika rechtfertigt eine Verletzung der Gesichtshaut.

Injektionen an die Kieferhöhlen erfolgen von der Mundhöhle aus von buccal durch die obere Umschlagfalte an die Formina infraorbitalia.

Material: Kanüle Nr. 20, Injektionsmenge 0,5-1,0 ml pro Punkt.

# Zahntestung

unterliegt per Gesetz dem Verbot der Anwendung durch Heilpraktiker. Die Infiltration erfolgt von lingual und buccal an die verdächtige Zahnwurzel, wegen der recht festen Gewebsstruktur des Parondotiums unter relativ hohem Stempeldruck.

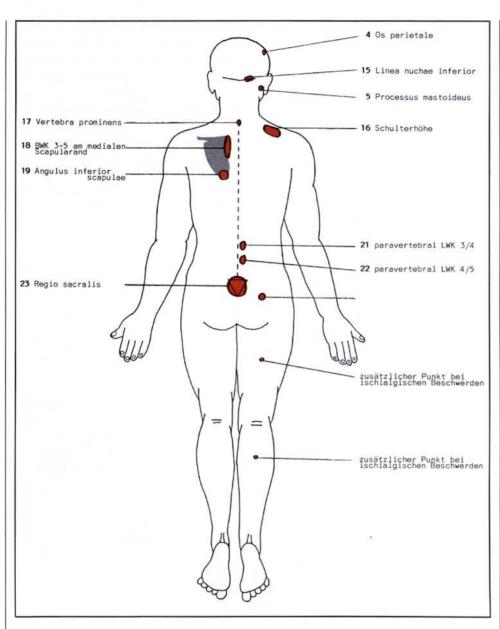
Material: Luer-lock-Spritze mit Dentalkanüle oder Carpulenbesteck. Injektionsmenge pro Injektionsort 0,3–0,5 ml.

# Peritonsilläre Infiltration

ist angezeigt bei akuten und chronischen Affektionen des lymphatischen Rachenringes. Die Injektion erfolgt streng submukös beidseitig an den oberen und unteren Tonsillenpol mit ca. 0,3–0,5 ml Lokalanästhetikum, wobei darauf zu achten ist, daß an (nicht in!) die Tonsillen injiziert wird. Bei Kindern und Personen mit ausgeprägtem Würgereflex ist auf die unteren Pole eventuell auch ganz zu verzichten.

Danach ist die Kanüle um ca. 45° abzuwinkeln und durch den weichen Gaumen hindurch das Gewebe im Bereich der Tonsilla pharyngea mit 0,5–1,0 ml zu infiltrieren.

4/89



Material: beleuchteter Spatelhalter oder Hilfsperson mit Untersuchungsleuchte. Kanüle Nr. 17/42  $(0,52 \times 42 \text{ mm})$ 

Entstörung von Narben

sollte mit verdächtigen Narben im Schmerzsegment beginnen und erst bei dortiger Erfolglosigkeit mit entfernteren Narben fortgesetzt werden. Verdächtig sind alle Narben, deren Heilungsverlauf nicht regelrecht war, die optisch auffällig (eingezogen, verzogen, induriert gerötet) sind oder dem Patienten schon durch Juckreiz oder Entzündung aufgefallen sind. Auch Narbenverläufe quer zu Akupunktur-

meridianen oder zur Lymphabflußrichtung sind suspekt.

Die Injektion erfolgt vom gesunden Gewebe her in die Narbe unter Stempeldruck. Bei tiefreichenden Narben empfiehlt sich ein schichtweises Vorgehen. Die Injektion ist beendet, wenn sich die Narbe in ihrer gesamten Ausdehnung leicht vorwölbt.

Es können hierbei größere Mengen des Lokalanästhetikums erforderlich werden, eventuell – bei großen Narben – auch mehrere Sitzungen. Die Narbeninfiltration ist unter Umständen sehr schmerzhaft und sollte daher besonders langsam und vorsichtig durchgeführt werden.

Material: Kanüle Nr. 17/42, bei tieferen Injektionen auch Nr. 12, am besten auf Luer-lock-Spritze.

### Bauchstörfelder

sind gemäß den erwähnten Regeln der Segmenttherapie über korrespondierende Hautareale zu entstören, wobei mit relativ oberflächlichen Injektionen zu verfahren ist, die eine Perforati des Peritoneums sicher vermeiden.

Es sei hier darauf hingewiesen, daß die praeperitoneale Injektion in die Magengrube zur großen Neuraltherapie zu rechnen ist und dementsprechende Fertigkeiten voraussetzt.

Wir sollten uns daran erinnern, daß diese Injektion durch Traumatisierung des Pankreas bereits in einem dokumentierten Falle zum Tode der Patientin geführt hat.

# Bibliografie

Aschoff, D., Elektromedizinische Eigenschaften des Blutes. Paffrath-Verlag

Bergsmann, O., Die Bedeutung des Herdgeschehens in der Rehabilitationsmedizin, El 5 (1984), S. 270

Bergsmann, O., Zur Meßbarkeit des Akupunkturpunktes, EHK 9 (1982), S. 710

Dosch, P., Lehrbuch der Neuraltherapie nach Huneke, Heidelberg 1976

Dosch, T., Umstimmung, EHK 3 (1984), S. 129

Glaser, M. et al., Herdgeschehen: Diagnostik und Therapie, Heidelberg 1982

Herget, H. F., Neuro- und Phytotherapie schmerzhafter funktioneller Erkrankungen, Gießen 1979

Huneke, F., Das Sekundenphänomen, Heidelberg 1974

Pischinger, A., Das System der Grundregulation, Heidelberg 1976

Rost, A., Thermographie und Thermoregulationsdiagnostik, 1980



12