

Neurophysiologie: (biochemische Vorgänge) – MEDIPOLAN Schrittmacher zur Wiederherstellung der Mikrozirkulation

Die Aktivierung des Nervs, herbeigeführt über eine Zuführung der Natrium-Ionen an den im Entzündungsgebiet beteiligten Nerv bewirkt die **Öffnung der Mikrozirkulation der Kapillaren über die intramuralen Nervengeflechte** in der Arteriolenhülle. Dies wird anschaulich über ein Funktionsbild über die **Sphinkteren** der Arteriole, Metarteriole sowie der muskulären Venole (siehe Sandritter, Allgemeine Pathologie, Kapitel „Intravaskulärer Transport“, S. 344, Abb. 3 nach Zweifach; auch in: Netter, Ciba-Collektion, Nervensystem I, Physiologie des Nerven).

Desweiteren dürfte allgemein die sogenannte „**Ionenpumpe**“ (Na-K-Mechanismus) des Nerven bekannt sein. Der Nerv befindet sich im Binde- und Stützgewebe, in welchem er mit **Mineralien, Vitaminen, Ezymen und Sauerstoff** versorgt wird. Das extrazelluläre Milieu weist eine hohe Natrium-Ionen-Konzentration auf, die durch Diffusion in den Nerv, - und eine aktive Pumpfunktion des Nervs (ATP) der Fraktion der Natrium-Ionen – **die normale Funktion der Elektrizitätserzeugung (Aktionspotential) aufrecht erhält**. Hinzu kommt der Mechanismus Cl⁻ und Protein-Anionen, die sich **elektrisch** ausgleichen (isotonische Kochsalzlösung = NaCl).

Im pathophysiologischen Prozeß spielen eigentlich die **Natrium-Ionen** die große Rolle. **Bei Entzündungsprozessen – und damit ist auch die Schmerzerzeugung gemeint** – finden sich im Bindegewebe zahlreiche Entzündungsmediatoren. Diese eliminieren und binden die Natrium-Ionen, so dass sie zur Aufrechterhaltung der für die Durchblutung im mikrozirkulären Bereich notwendigen Elektrizität am Nerv **nicht** mehr beitragen können (fehlendes Aktionspotential). Sie fehlen und müssen wieder **zugeführt** werden, damit es zur **Selbstheilung** im sauren Milieu um den Nerv herum kommt. Die extrazellulären Säurepartikel und Mediatoren sind **die Folgen und nicht die Ursachen** der Entzündung.

Wir meinen, dass die an der Nervenmembran verschlossenen Natriumkanäle an der Minderfunktion der Natrium-Kalium-Ionen-Pumpe schuld sind; und das hängt mit der **Durchblutung am Nerv** zusammen. Denn ausschließlich Natrium-Ionen sowie der Injektionsdruck auf die Nervenmembran von außen können den Prozeß beeinflussen (siehe Hossmann, Messung der Durchblutung, Köln 1993). Solange man sich nur um Messungen der Folgeerscheinungen bemüht und keine klinischen Experimente durchführt, bleibt man auf dem alten Wissensstand.

Zitat einer wissenschaftlichen Aussage (Kongressbericht im Deutschen Ärzteblatt) der Neurologischen Universitätsklinik Marburg (K. A. Hossmann, Köln 1993): „**Bei einem Absinken der Durchblutung im Bereich des Nerven unter einen Wert von 10-12ml/100g/min stellen die Ionen-Pumpen (Na-K-Pumpe) ihre Tätigkeiten ein, und das Membranpotential bricht zusammen.**“ (Normalwert: ca. 30-50ml/100g/min)

Das bedeutet, dass die **Verschlackung um den Nerv ein saures Milieu** (siehe Pathophysiologie) **erzeugt** und damit die für die normale Funktion des Nervs notwendigen Natrium-Ionen eliminiert. Eine **Minderdurchblutung am Nerv** entsteht. Wir stellen mit **Medipolan** das gesunde Gleichgewicht der Ionen wieder her und **veranlassen die normale elektrische Tätigkeit des Nervs**.

Bei normalen Entzündungsentstehungen, wie z. B. durch Verschleiß der Knochen und Knorpel (Gelenke, Bandscheiben) ab einem Alter von einem Jahr bis etwa 35 Jahren (konstitutionsabhängig), sind immer noch genügend **Kapillaren** (Arteriolen und Venolen) geöffnet, die eine Entsorgung der Säuren (Milchsäure, Kohlendioxid u. a.) und eine

Versorgung mit Sauerstoff, Mineralien, Vitaminen, Enzymen vornehmen und gewährleisten können. Physikalische Behandlungsmethoden, wie z. B. Massagen, Fangopackungen und Heilgymnastik, führen dann auch **noch** zum Erfolg; mit der Ausnahme von rheumatischen Krankheiten.

Im Alter über 35 muß wegen der Alterung mit einer **Anhäufung von Schlacken** und damit – wegen der Säure-Mediatoren – **mit vermehrten Entzündungen** gerechnet werden. Für den Körper ist es nun nicht mehr möglich, **das schmerzfreie Gleichgewicht zu gewährleisten**. Massagen, Fango und ähnliche Anwendungen schaffen es nun **nicht mehr**, hier regulierend einzugreifen. Die Beschwerden verschlimmern sich. Dieser Zustand stellt sich beim Rheumatiker schon im jugendlichen Alter ein. Sämtliche 18-20jährigen Bandscheibenvorfälle weisen einen „rheumatischen Anteil“ im Blut auf. Aber nicht das Rheuma, sondern die Folgeerkrankung (Entzündungen) sind das Problem. Der Körper altert und degeneriert über die Entzündung. Auch treten keine Schübe bei „Wetterwechsel“ mehr auf. Das korreliert auch mit den Erkenntnissen der modernen medizinischen Wissenschaft, wonach der „Rheumagipfel“ zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr liegt.

Im Falle von Rheumaprozessen im Blut entstehen eher Schlacken um die Bandscheiben als ohne diese Komponente. Die Schäden (z. B. Wirbelkörperdeformierungen und Bandscheibendestruktionen) im frühen, sogar im frühkindlichen Alter sind in der Radiologie durchaus nachzuweisen (progerische Wirbelsäule). Das ist jedem Radiologen hinreichend bekannt. Ist der Entzündungsprozeß fortgeschritten, helfen dann meist auf Dauer auch keine sogenannten „**stark antientzündlichen**“ Medikamente oder physikalischen Behandlungen. Die schwer leidenden Rheumatiker sind ein Zeugnis hierfür. Das Medikament – es kann lediglich den Körper in seiner Heilung unterstützen – erreicht, **weil die Kapillaren verschlossen sind**, nicht einmal den **Wirkort**. Folglich kann die oft im Beipackzettel propagierte „stark antientzündliche Wirkung“ des Medikaments nicht greifen. **Dann entstehen mehr negative Nebenwirkungen als ein Nutzeffekt zur Unterstützung der körperlichen Heilung.**

Würden die Medikamente aber wirken, dann hätte auch kein Patient mehr eine einzige Entzündung! Für die Notfälle und vorübergehende Erstlinderung sind sie sicher geeignet. Operationen werden dann als Ultima ratio durchgeführt. Dann allerdings muß mit einer besonderes schnellen **Arthrose** gerechnet werden (Pathologie!). Einziger Vorteil: Relative Schmerzbeseitigung. Die Kosten sind gewaltig! In Deutschland werden zur Zeit jedes Jahr allein 110.000 (!) Hüftgelenke und etwa 50.000 (!) Bandscheiben operiert. Aber: Ohne Arthritis gibt es keine Arthrosis! **Der Körper kann sich nur selbst helfen, wenn der Blutkreislauf und damit die Mikrozirkulation wieder hergestellt ist.** Genau dieses wird über die neurotropische Therapie durch das elektrostatische Feld der MEDIPOLAN – Bandagen **induktiv** bewirkt

Langjährige Beobachtungen haben gezeigt, dass bei regelmässigem Tragen der MEDIPOLAN-Bandagen über längere Zeiträume **der Gelenkknorpel sich regeneriert.**

(Frau Neumann aus der Dr. Neumann Sophien Apotheke in Bonn ist der beste Beweis; sie berichtet darüber auch in der ARD TV-Sendungreihe „Ratgeber“)