

Wirbelsäulenbedingte neuropathische Schmerzen

Werner Lack

Neuropathischer Schmerz ist definiert durch Nervenschmerzen, die auf Basis einer Schädigung des Nervensystems selbst bedingt sind, also vor Allem durch Läsionen im Bereich der Nervenbahnen und der Nervenwurzeln an der Wirbelsäule. Die häufigsten Ursachen stellen Bandscheibenvorfälle und knöcherne Engen im Bereich der Lenden-, sekundär auch der Halswirbelsäule dar; als seltene Gründe müssen Schmerzen bedingt durch Tumoren und Entzündungen im Bereich der Wirbelsäule angesehen werden.

Die typischen Symptome sind Schmerzen, die vom Nackenbereich in die Arme bzw. vom Bereich der Lendenwirbelsäule in die Beine ausstrahlen; die Schmerzen können mit Gefühlsstörungen und/oder Schwäche einer Muskelgruppe sowie Abschwächung der Muskelreflexe kombiniert sein, in den schwersten Fällen auch mit Störungen der Blasen- und Mastdarmfunktion (sog. Caudasyndromatik).

Die klinische Diagnostik beurteilt lokale Schmerzen im Nacken- oder Lendenbereich, Muskelfunktion und Sensibilität sowie Muskeleigenreflexe der Extremitäten und eventuelle Nervendehnungsschmerzen. Diese Diagnostik kann durch elektrische Prüfung der Nerven- und Muskelfunktionen sowie durch bildgebende Verfahren ergänzt werden (Röntgen, Computertomographie, Magnetresonanztomographie). Wesentlich ist die Koordination der klinischen Symptomatik mit den ergänzenden Untersuchungen, da zB viele in der Kernspintomographie sichtbaren Bandscheibenvorfälle klinisch keine Symptome verursachen!

Sogenannte „Ischiasschmerzen“, bedingt durch Bandscheibenvorfälle, sprechen in einem hohen Prozentsatz gut auf konservative Behandlungen an (entzündungshemmende und schmerzstillende sowie muskelentspannende Medikamente, „krampflösende“ Substanzen wie Gabapentin, Extensionsbehandlungen, gezielte Infiltrationen der bedrängten Nervenwurzel). Bei Versagen dieser Behandlungsmethoden können bei kleineren Vorfällen sogenannte „semiinvasive“ Behandlungen, zB die „intradiskale Elektrotherapie“ helfen; dabei wird in Lokalanästhesie ein Katheter in die Bandscheibe eingebracht, der durch Erhitzung zur Schrumpfung der Bandscheibenvorwölbung führt und dadurch den Druck auf die Nervenwurzel reduziert. Bei großen Vorfällen gilt als Standardbehandlung die operative Bandscheibenausräumung unter dem Mikroskop; in letzter Zeit gibt es als mögliche Alternative die schonendere endoskopische Bandscheibenoperation.

Bei knöchernen Wirbelkanalengen, die im höheren Alter auftreten, spricht die konservative Behandlung deutlich schlechter an. Die besten Ergebnisse, allerdings zeitlich begrenzt, werden konservativ mit der Einspritzung von Cortison in den Wirbelkanal (intrathekale Voloninfiltration) erzielt. Meist kann jedoch die quälende Symptomatik, die nach bereits kurzen Gehstrecken auftritt, nur durch eine operative Entlastung beseitigt werden.

Bei Vorliegen eines Wirbelgleitens oder einer Wirbelsäulenverkrümmung („Skoliose“) und gleichzeitiger Enge des Kanals ist die Situation schwieriger; eine reine operative Entlastung (sog. „Laminektomie“) erhöht die Instabilität; in diesen Fällen muss daher neben der Entlastung der Nervenwurzeln eine Stabilisierung mittels Schrauben und Platten oder Stäben erfolgen (sog. „Spondylodese“). Im Fall von Einengungen und Instabilitäten bzw. Skoliosen über mehrere Segmente können nur größere Eingriffe sowohl die Wirbelkanalenge als auch die Instabilität beseitigen.

In letzter Zeit können solche Operationen unter ständiger Kontrolle des Nervensystems („Neuromonitoring“) durchgeführt werden, um operationsbedingte Nervenschädigungen möglichst zu vermeiden. Bei Entkalkung der Wirbelkörper („Osteoporose“) können zementierbare Schrauben einen ausreichenden Halt im Wirbelkörper erzielen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die moderne Wirbelsäulenchirurgie in den letzten 10 Jahren große Fortschritte erzielt hat. Dennoch muss festgehalten werden, dass die Wirbelsäule ein komplexes Organ darstellt, dessen operative Behandlung häufig nur begrenzte Erfolge zeigt!