

# Problemzone Halswirbelsäule

## Funktionserhalt statt Versteifung

MVZ im Helios –  
fachärztliche  
Kompetenz unter  
einem Dach

**Nicht nur die Lendenwirbelsäule, sondern auch die Halswirbelsäule ist anfällig für schmerzhafte Funktionsstörungen. Gleichwohl zeigen Statistiken, dass die Betroffenen im Allgemeinen sehr viel später einen Arzt aufsuchen als Personen mit Problemen im unteren Rücken.**

**Ängste sind jedoch unbegründet: Moderne Verfahren erlauben heute eine erfolgreiche Behandlung, durch die Schmerzen beseitigt werden und die Beweglichkeit erhalten bleibt. Voraussetzung ist allerdings, dass die (operative) Behandlung durch einen erfahrenen Facharzt erfolgt.**

Von Dr. Nicole Schaezler

**N**eben Spätfolgen durch Verletzungen (z. B. »Schleudertrauma« infolge eines Auto-unfalls) sind es vor allem Verschleißerscheinungen an den knöchernen Elementen der Halswirbelsäule oder an der zwischen den einzelnen Halswirbeln gelegenen Bandscheibe, die Probleme verursachen. Chronische Fehlhaltungen oder Überlastungen durch berufliche oder sportliche Beanspruchungen können dazu führen, dass auch schon bei Jüngeren die natürlichen Kompensationsmechanismen überschritten werden und die belastete Bandscheibe dem hohen Druck nicht mehr standhalten kann. So kann sich z. B. durch Degeneration oder Rissbildung des bindegewebigen Bandscheibensferrings eine Bandscheibenvorwölbung oder ein -vorfall entwickeln. Die alternde Wirbelsäule dagegen neigt vor allem zu Abnutzungserscheinungen der kleinen Wirbelgelenke (Facettengelenke), wobei es im weiteren Verlauf zu einer Neubildung von Knochen kommt. Diese Anbauten können – ähnlich wie ein Bandscheibenvorfall – zur Kompression einer Nervenwurzel an der Austrittsstelle zwischen zwei Halswirbeln führen, aber auch eine Einengung des Rückenmarkkanals (Spinalstenose) oder eine Lockerung der Wirbelverbindungen und damit eine Instabilität der Wirbelsäule hervorrufen.

### Bis hin zu Lähmungen

Die Folgen solcher Veränderungen sind vielfältig und reichen von starken Verspannungen der Nacken-, Hals- und auch Armmuskulatur, (Spannungs-)Kopfschmerzen, (zer-

### DAS MVZ IM HELIOS

Vernetzte Gesundheitsversorgung zum Wohl des Patienten – auf diesem Grundgedanken basiert das Medizinische Versorgungszentrum (kurz MVZ im Helios) in München. Gegründet wurde das MVZ für Orthopädie, Neurochirurgie und Anästhesie Ende 2005 von den Orthopäden Dr. med. Heribert Konvalin, Dr. med. Werner Zirngibl, Dr. med. Steffen Zenta und Dr. med. Felix Söller. Die Stärke des MVZ im Helios besteht in der abgestimmten orthopädischen Versorgung aus einer Hand: von der Vorsorge bis zur individuellen OP-Nachbehandlung, von der Diagnostik mit moderner Medizintechnik bis zur ganzheitlichen Beratung, bei der der Mensch im Vordergrund steht.

Nähere Infos: [www.mvz-im-helios.de](http://www.mvz-im-helios.de)

vikalem) Schwindel und Ohrgeräuschen (Tinnitus) bis hin zu ausstrahlenden Schmerzen in Schulter und/oder Arme. Letztere können mit Kribbelmissempfindungen oder Taubheitsgefühlen, gelegentlich sogar mit Lähmungen einhergehen; ebenso ist ein Kraftverlust im Arm oder der Hand möglich. Wenn Rückenmarksnerven beteiligt sind, ist meist eine sofortige therapeutische Intervention angezeigt, da es neben der Linderung der Beschwerden darum geht, irreparable Folgeerscheinungen zu vermeiden.

Chronische Schmerzzustände durch Verschleißerscheinungen im Halswirbelsäulenbereich sind mit konventionellen Behandlungsmethoden nicht immer erfolgreich zu therapieren und zogen früher oft eine Versteifungsoperation nach sich. Dank innovativer OP-Techniken können Bandscheibenvorfälle oder Verengungen heute jedoch so behoben werden, dass die Funktion des betroffenen Bewegungssegments vollständig erhalten bleibt.

### Das Interview zum Thema

**Herr Dr. Helmbrecht, Beschwerden im Hals- bzw. Nacken-Schulter-Bereich als Folge von Verschleißerscheinungen der Halswirbelsäule sind hierzulande häufig. Viele Betroffene zögern einen Arztbesuch jedoch hinaus, in der Hoffnung, dass die Beschwerden von selbst wieder vergehen. Wann ist es ratsam, ärztliche Hilfe zu suchen?**

**Dr. Helmbrecht:** Derartige Beschwerden zeigen praktisch immer eine Störung im Bewegungssystem der oberen Wirbelsäule an und sollten deshalb grundsätzlich ärztlich abgeklärt werden. Dies gilt vor allem dann, wenn die Symptome über Wochen andauern bzw. immer wieder auftreten. Wer zusätzlich unter neurologischen Defiziten mit Taubheitsgefühlen oder einer muskulären Schwäche im Arm und/oder in der Hand leidet, sollte sogar möglichst noch am gleichen Tag den Arzt aufsuchen. Gleiches gilt, wenn der Betroffene eine Feinmotorikstörung der Hände bemerkt. In diesen Fällen könnte ein Bandscheibenvorfall ursächlich verantwortlich sein.

**Welche Personengruppe ist besonders gefährdet, Probleme mit der Halswirbelsäule zu bekommen?**

**Dr. Helmbrecht:** Eine klare Zuordnung des Beschwerdebilds etwa zu einer Berufsgruppe ist nicht möglich; letztlich kann jeder betroffen sein. Ein Großteil unserer Patienten ist allerdings im Berufsleben überwiegend am Bildschirm tätig – hier liegt die Ursache meist in einer falschen Körperhaltung. So nehmen z. B. viele am Computer unbewusst eine gebeugte Sitzposi-

tion ein, die dann eine ungleichmäßige Druckbelastung der Wirbelsäule zur Folge hat. Dadurch werden auch die Bandscheiben der Halswirbelsäule ungünstig belastet und drücken auf die aus dem Rückenmark austretenden Nerven der Arme und Hände. Meist stellen sich über kurz oder lang Muskelverspannungen und andere schmerzhaft Reaktionen ein, langfristig können sich irreparable Schäden an der Halswirbelsäule entwickeln.

#### Welche Krankheitsbilder kommen im Bereich der Halswirbelsäule besonders häufig vor?

**Dr. Helmbrecht:** Das Spektrum reicht von Verspannungen der Nackenmuskulatur und kleineren akuten Wirbelblockaden bis hin zu manifesten Verschleißerscheinungen mit ausgeprägten Verengungen des Wirbelkanals oder Bandscheibenschäden. Vor allem ein Bandscheibenvorfall ist gefürchtet; hiervon ist meist der Abschnitt des fünften und sechsten Halswirbels (C5/6) bzw. sechsten und siebten Halswirbels (C6/7) betroffen. Ebenso sind Verengungen in diesen beiden Etagen weit verbreitet.

#### Welche Untersuchungen werden bei Verdacht auf Verschleißerscheinungen der Halswirbelsäule durchgeführt?

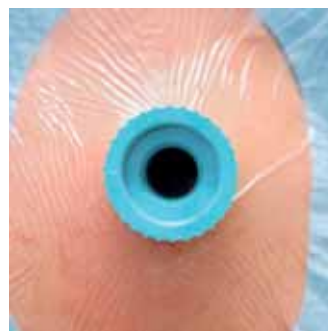
**Dr. Helmbrecht:** Neben einer klinisch orientierten neurologischen und orthopädischen Untersuchung sowie der Anfertigung eines konven-

tionellen Röntgenbilds in zwei Ebenen ist heute in den meisten Fällen die Kernspintomographie die diagnostische Methode der Wahl, die besonders aussagekräftige Detailansichten liefert. In seltenen Fällen ist es notwendig, zusätzlich eine kontrastmittelgestützte Myelographie in Kombination mit einer Computertomographie durchzuführen. Elektrophysiologische Untersuchungen geben über das Ausmaß der neurologischen Schädigung Aufschluss.

#### Wie gehen Sie vor, wenn die Diagnose »Bandscheibenvorfall« lautet?

**Dr. Helmbrecht:** Unser oberstes Ziel ist es, die Funktion des betroffenen Bewegungssegments, also die beiden Facettengelenke und die dazugehörige Bandscheibe, zu erhalten. Hierfür haben wir ein therapeutisches Stufenschema entwickelt. Zunächst setzen wir auf eine konservative Vorgehensweise mit schmerzstillenden und entzündungshemmenden Medikamenten sowie einer – neurophysiologisch orientierten – Physiotherapie. Bleibt der Erfolg aus oder tritt gar eine Verschlechterung ein, stehen uns heute drei operative Verfahren zur Verfügung, die es uns ermöglichen, die Funktion des betroffenen Bewegungssegments zu erhalten. Ziel jeder Operation ist es, das bedrückende Bandscheibengewebe zu entfernen und damit den eingeklemmten Nerv räumlich zu entlasten bzw. wieder komplett frei zu legen. Lange Zeit kam hierfür nur die operative Versteifung infrage – ein Ver-

fahren, das einen offenen Zugang benötigt und durch den das betroffene Segment dauerhaft seine Mobilität einbüßt. Mit den modernen Methoden erreichen wir nun eine räumliche Entlastung im Bandscheibenraum, ohne dass Bewegungssegmente versteift werden müssen. Zugleich werden die feinen Nervenstrukturen geschont, und Überlastungen der benachbarten Bandschei-



#### Schonend und risikoarm: die trokargestützte operative Behebung eines Bandscheibenvorfalls

ben – eine häufige Folgeerscheinung der Versteifungsoperation – können vermieden werden.

Weil insgesamt nur sehr wenig Gewebe entfernt werden muss, kommt es auch zu fast keiner Narbenbildung im Operationsgebiet.

#### Welche Methoden sind das im Einzelnen?

**Dr. Helmbrecht:** Gemäß des bereits erwähnten Stufenschemas kommen zunächst operative Verfahren zur Entfernung der vorgefallenen Bandscheibe in Betracht, die ohne den Einsatz eines Implantats auskommen: die perkutane ventrale Diskektomie (Diskus = Bandscheibe, Ektomie = Entfernung), die vorwiegend von meinem Kollegen Dr. med. Michael Schubert vorgenommen wird und bei uns sogar in Lokalanästhesie durchgeführt werden kann, oder die zervikale Mikroforaminotomie. Ist der Vorfall ausschließlich in der Mitte gelegen, ist der Einsatz eines Implantats allerdings unumgänglich. In diesem Fall entfernen wir das vorgefallene Gewebe zunächst auf mikroskopischem Weg und ersetzen es durch eine künstliche Bandscheibe. Dank der Fortschritte in der Implantatentwicklung sind die modernen Bandscheibenprothesen heute optimal auf die besonderen anatomischen und funktionellen Gegebenheiten der Halswirbelsäule abgestimmt und erlauben daher natürliche Bewegungsabläufe, wodurch die Halswirbelsäule

vollständig beweglich bleibt. Zudem verfügen sie über ähnlich dämpfende Eigenschaften, wie sie auch die gesunde Bandscheibe auszeichnen. Dies gewährleistet, dass die angrenzenden Wirbelabschnitte nicht überlastet werden.

#### Sie selbst haben durch die Weiterentwicklung der zervikalen Mikroforaminotomie zu einer Verbesserung der operativen Möglichkeiten beigetragen. Was genau haben Sie verändert?

**Dr. Helmbrecht:** Die zervikale Mikroforaminotomie ist ein etabliertes Behandlungsverfahren, das bereits seit den 1950er Jahren zur Anwendung kommt. Entsprechend meiner Weiterentwicklung führen wir den Eingriff mithilfe der minimal-invasiven Technik nun vom Rücken (dorsal) aus durch, und zwar mithilfe eines Trokars (Hülse). Voraussetzung ist, dass das vorgefallene Bandscheibengewebe seitlich austritt oder die Einengung des Nervenkanals auf eine Seite beschränkt bleibt.

Gegenüber der klassischen ventralen Diskektomie, die von vorn erfolgt, hat diese Vorgehensweise den Vorteil, dass Bandscheibe und dazugehörige Facettengelenke intakt bleiben. Das Segment büßt also weder seine Beweglichkeit noch seine Stabilität ein. Im Übrigen ist – gegenüber einem bis zu vier zentimeterlangen Hautschnitt bei der klassischen Variante – nur noch ein kleiner Hautschnitt von etwa einem Zentimeter notwendig, wodurch der Heilungsprozess sehr viel schneller verläuft. Treten die Beschwerden nach dem Eingriff erneut auf, können weitere operative Maßnahmen ergriffen werden. Dies ist jedoch selten der Fall: Tatsächlich beträgt die Erfolgsquote über 80 Prozent.

#### Wie läuft die Operation ab?

**Dr. Helmbrecht:** In Bauchlage oder in sitzender Position wird unter Vollnarkose perkutan über einen kleinen Hautschnitt von ca. einem Zentimeter ein Trokar eingebracht. Mithilfe eines Mikroskops, gegebenenfalls auch eines Endoskops, wird das ausgetretene Bandscheibengewebe unter Sichtkontrolle mit Mikroinstrumenten entfernt und so die bedrückte Nervenwurzel wieder freigelegt. Fünf Tage nach der Operation kann der Patient die Klinik wieder verlassen, nach spätestens drei Wochen kann er im Allgemeinen wieder seine gewohnten Alltagstätigkeiten aufnehmen.

## Zur Person



**Dr. med. Armin Helmbrecht** ist Facharzt für Neurochirurgie und praktiziert seit Kurzem zusammen mit den Orthopäden Dr. med. Heribert Konvalin, Dr. med. Werner Zirngibl, Dr. med. Steffen Zenta und Dr. med. Felix Söller im MVZ im Helios. Dr. Helmbrecht ist einer der wenigen deutschen Neurochirurgen, die das komplette Spektrum zur operativen Behandlung von Erkrankungen der Halswirbelsäule beherrschen. Dazu gehören auch mikroskopisch minimal-invasive offene Eingriffe unter Zuhilfenahme eines Trokars (Hülse), die in der Fachwelt als Pionierleistung gewürdigt werden.

Große Beachtung findet auch die von ihm entwickelte neue Technik zur Behandlung von Bandscheibenvorfällen und Verengungen im Bereich der Halswirbelsäule: Hierfür hat Dr. Helmbrecht u. a. den hinteren Zugang an der Halswirbelsäule auf einen fingerbreiten Zugang modifiziert. Dadurch verläuft der Genesungsprozess wesentlich rascher, und ebenso können die häufig auftretenden postoperativen Nackenschmerzen in den meisten Fällen erfolgreich vermieden werden. Inzwischen hat sich gezeigt, dass die von Dr. Helmbrecht entwickelte Technik auch bei der operativen Behandlung von Wirbelkanalverengungen im Brustwirbel- und Lendenwirbelsäulenbereich wertvolle Dienste leistet.

Dr. Helmbrechts Innovationen stoßen im In- und Ausland auf großes Interesse. So ist er als Instruktor und Gastoperateur regelmäßig auf nationalen und internationalen Vortragsreisen, um seine Kollegen in die neuen Operationstechniken einzuweisen.