



Wirbelsäulenzentrum

# Zervikale Diskushernie (Bandscheibenvorfall in der Halswirbelsäule)

# Zervikale Diskushernie (Bandscheibenvorfall in der Halswirbelsäule)

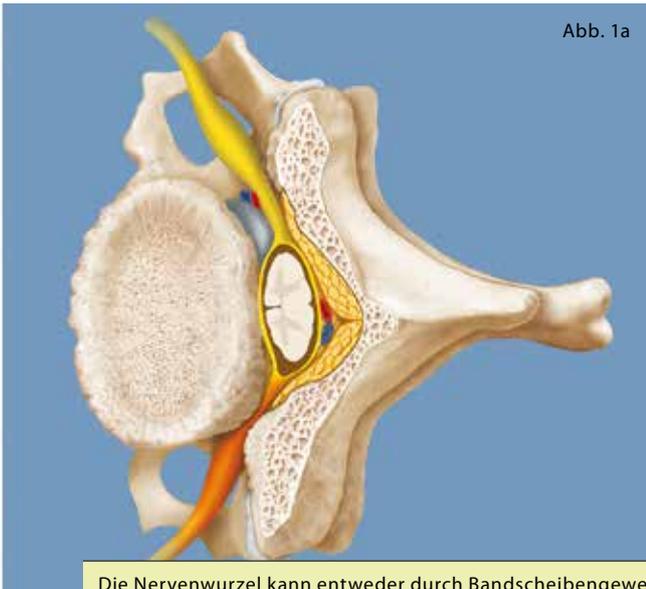


Abb. 1a

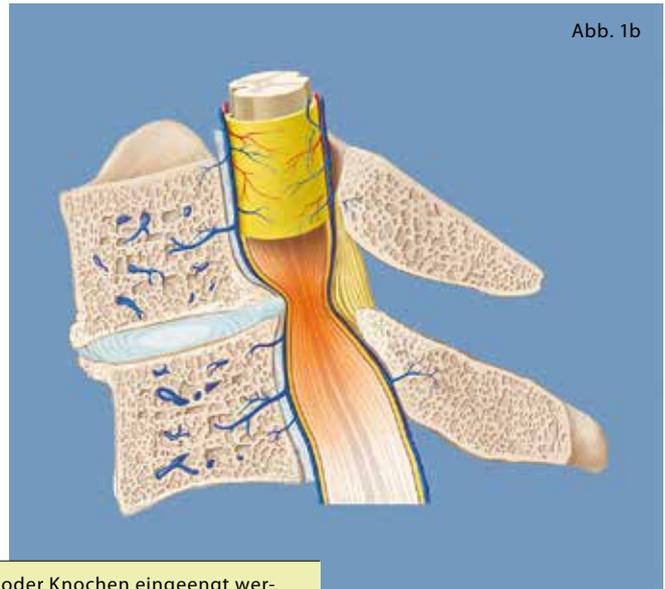


Abb. 1b

Die Nervenwurzel kann entweder durch Bandscheibengewebe oder Knochen eingeengt werden. Bandscheibengewebe oder Knochen können auch auf das Rückenmark drücken, wodurch es zu Lähmungserscheinungen kommen kann.

## Entstehung

Im Bereich der Halswirbelsäule treten schon nach Wachstumsabschluss Alterungs- und Verschleisserscheinungen (Degeneration, Arthrose) auf. Durch Überbelastung der Bandscheibe treten im äusseren Knorpelfaserring (Anulus fibrosus) Risse auf, wodurch die gelförmige innere Bandscheibenmasse (Nucleus pulposus) austreten kann und die in der Nähe liegenden Nervenwurzeln reizt (Abb. 1a+1b). Charakteristisch für den Bandscheibenvorfall der Halswirbelsäule ist der plötzlich auftretende, einseitige Arm und Nackenschmerz mit Gefühlsstörungen im Arm oder der Hand. Nicht selten sind diese Schmerzen mit Lähmungen einzelner Muskeln verbunden. Bei älteren Patienten bildet sich durch Abnutzung Knochen (Spondylophyten), welcher den Nerv oder das Rückenmark einengen können (Abb. 1b).

## Operationsindikation

In vielen Fällen kann ein Bandscheibenvorfall konservativ behandelt werden. Wenn die Beschwerden aber längere Zeit anhalten und durch konservative Therapie nicht besser werden, ist eine Operation ratsam. Plötzlich auftretende schwere Lähmungen oder Verlust der Arm- und Beinkontrolle (Tetraparese) gelten als Notfallsituation. Um bleibende Schäden zu vermeiden, darf mit der Operation nicht zugewartet werden.

## Operationstechniken

Die Operationstechnik ist abhängig von der Lokalisation und Art der Kompression neuraler Strukturen und muss sorgfältig individuell evaluiert und bestimmt werden. Modernste Techniken erlauben die minimale Invasion und vermindern den kollateralen Gewebsschaden.

## Dekompression und Spondylodese von vorne

Der Patient befindet sich in Vollnarkose in Rückenlage. Aus anatomischen Gründen führt man die Operation von vorne (ventral) durch. Meist auf Höhe des Schildknorpels wird links oder rechts am Hals, ein Hautschnitt gesetzt. Danach müssen Luftröhre, Speiseröhre und Schilddrüse Richtung Körpermitte;



Abb. 2a: Stabilisation der Halswirbelsäule mittels einem Titan-Platzhalter (Cage).



Abb. 2b: Künstlicher Ersatz der Bandscheibe mit einer beweglichen Prothese.

Muskulatur, Halsschlagader und Nervenstränge seitlich weggehalten werden. Somit hat man einen Zugang zur Halswirbelsäule. Nach dem Entfernen der Bandscheibe kommt die Hülle (Dura), die das Rückenmark umgibt sowie die abgehenden Nervenwurzeln, zum Vorschein. Nun wird die störende Bandscheibe mit äußerster Vorsicht unter visueller Vergrößerung entfernt, da diese unmittelbar am Rückenmark anliegt, und die Nervenwurzel befreit. Nach Entfernung der Bandscheibe wird entweder eine Stabilisationsoperation (Abb. 2a) durchgeführt oder eine Prothese implantiert (Abb. 2b).

#### **Dekompression von hinten**

In seltenen Fällen, wenn der Vorfall ausserhalb des Wirbelkanals vorliegt, kann von hinten (anstatt von vorne) operiert werden. In einem solchen Fall bedarf es meist keiner Versteifung.

#### **Nachbehandlung**

Die Patienten können bereits am ersten Tag nach der Operation wieder aufstehen. In Abhängigkeit der Beschwerden kann der Patient einen Halskragen für etwa 2 Wochen tragen. Der Aufenthalt dauert etwa 3–4 Tage. In dieser Zeit erhalten die Patienten

physiotherapeutische Instruktionen. In den ersten Wochen werden nur leichte Übungen als Heimprogramm durchgeführt.

#### **Risiken**

Komplikationen sind selten. Bei etwa 1% kann es zu einer Wundinfektion kommen. Schluckstörungen und Heiserkeit sind nach Operationen an der Halswirbelsäule nicht selten, verschwinden aber in über 80% der Fälle innert 3 Monaten. Da in vielen Fällen bei einer Operation auch eingengte Nerven befreit werden müssen, können diese bei der Freilegung auch verletzt werden. In vielen Fällen erholt sich der Nerv wieder, nur selten kommt es zu einem bleibenden Nervenschaden.

#### **Erfolgsaussichten**

Bei strenger Auswahl der Patienten und modernster Operationstechnik kann in über 90% der Fälle ein gutes bis sehr gutes Resultat erzielt werden. Das bedeutet, der Patient muss keine Schmerzmedikamente mehr einnehmen, wird wieder voll arbeitsfähig und ist weder im Beruf noch in seinen Freizeitaktivitäten eingeschränkt.

**Universitätsklinik Balgrist  
Wirbelsäulenzentrum**

Forchstrasse 340  
CH-8008 Zürich

Sprechstunde  
Montag und Freitag

T +41 44 386 16 00  
F +41 44 386 12 69

wirbelsaeule@balgrist.ch  
spine@balgrist.ch