



Wirbelsäulenzentrum

Stabilisationsoperation Lendenwirbelsäule – Spondylodese

Stabilisationsoperation Lendenwirbelsäule (Spondylodese)

Entstehung

Im Bereich der Lendenwirbelsäule treten bereits nach Wachstumsabschluss Alterungs- und Verschleisserscheinungen (Degeneration, Arthrose) auf, die zu Rückenschmerzen und neurogenen Symptomen führen können. Durch die Abnutzung kommt es häufig zu einer vermehrten schmerzhaften Beweglichkeit von einzelnen Wirbeln. Ziel einer Versteifungsoperation ist die durch Abnutzung der Bandscheibe und der kleinen Wirbelgelenke entstandene schmerzhafte Beweglichkeit auszuschalten, um die Schmerzen zu beseitigen. Ein weiteres Ziel einer Versteifungsoperation kann die Befreiung neurogener Strukturen sein (z.B. bei Neuroforamen-Stenose).

Operationsindikation

Eine stabilisierende Wirbelsäulenoperation (Spondylodese) kommt nur dann in Frage, wenn die Beschwerden so stark sind, dass der Patient mit seinen Schmerzen nicht mehr zurecht kommt und in seiner Lebensqualität erheblich eingeschränkt ist, oder wenn neurogene Symptome auftreten, welche mit einer alleinigen Dekompressions-Operation nicht zuverlässig behoben werden können.

Operationstechnik

In den meisten Fällen wird die Stabilisationsoperation von hinten ausgeführt. Die Rückenmuskulatur wird hierfür seitlich abgeschoben, um einen Zugang zur Wirbelsäule zu ermöglichen. Dann werden Titanschrauben in die Wirbelkörper eingebracht und mit Längstangen verbunden (Abb. 1a). Zusätzlich wird häufig gleichzeitig noch der Spinalkanal freigelegt (so genannte Dekompression). Anschliessend wird Knochenmaterial auf den Querfortsätzen der Wirbelkörper und zwischen den Facettengelenken angelagert, um eine knöcherne

Versteifung zu erreichen. In vielen Fällen werden entweder von hinten oder zusätzlich von vorne Titankörbchen (so genannte Cages) in den Bandscheibenraum mit zusätzlichem Knochen eingebracht (Abb. 1b). Die Schrauben und Stäbe haben die Aufgabe, die Wirbelsäule so lange ruhig zu stellen, bis der angelagerte Knochen zu einem Zusammenwachsen der Wirbel geführt hat. Erst dann ist eine dauerhafte Versteifung der Wirbelsäule erreicht. Auf eine Metallentfernung kann aber meist verzichtet werden, da Titan gut verträglich ist und nur selten stört.

Nachbehandlung

Die Patienten können bereits am ersten Tag nach der Operation wieder aufstehen. Es ist den meisten Patienten erlaubt, direkt nach der Operation zu sitzen. Der Spitalaufenthalt dauert ca. 5–7 Tage. In dieser Zeit erhalten die Patienten Instruktionen über rückengerechtes Verhalten im Alltag. Nach dieser Zeit ist der Patient fähig, zu Hause zurechtzukommen. In den ersten 6 Wochen werden nur leichte physiotherapeutische Übungen im Rahmen eines Heimprogramms durchgeführt. Erst danach wird die Physiotherapie intensiviert. Das Ziel ist der Kraftaufbau und die Wiedererlangung der Beweglichkeit. Eine Wiederaufnahme der Arbeit hängt stark vom Beruf ab. Bei einer leichten beruflichen Betätigung ist eine teilweise Arbeitsaufnahme nach 6 bis 8 Wochen möglich. Bei Patienten mit grosser körperlicher Belastung kann diese Zeit bis zu 6 Monaten betragen. Eine sportliche Betätigung ist nach etwa 6 Wochen wieder möglich. In der ersten Zeit dürfen die Patienten Radfahren und Schwimmen. Skifahren, Tennis und Golf ist bei relativer Beschwerdefreiheit nach 6 Monaten wieder möglich.

Risiken

Komplikationen sind selten. Bei etwa 1% kann es zu einer Wundinfektion kommen, die meist erfolgreich mit einer Wundspülung und Antibiotika behandelt werden kann. Da in vielen Fällen bei einer Wirbelsäulenversteifung auch eingeengte Nerven befreit werden müssen, können diese bei der Freilegung auch verletzt werden. Ganz selten (<1%)



Abb. 1a: Stabilisation der Wirbelsäule mit Titan-schrauben und Knochenanlagerungen. Der Spinalkanal wird freigelegt und komprimierte Nerven befreit.



Abb. 1b: Zusätzliche Stabilisation der Wirbelsäule durch Implantation von Cages zwischen den Wirbelkörpern.

kann eine Nervenwurzel durch eine Schraube beeinträchtigt werden. In vielen Fällen erholt sich der Nerv wieder, nur selten kommt es zu einer bleibenden Schwäche des Fusses oder des Beines. Es ist nahezu ausgeschlossen, dass ein Patient nach einer Versteifungsoperation im unteren Rücken im Rollstuhl endet. Mit modernen Operationstechniken (Schraubenfixation der Wirbelsäule und Knochenanlagerung) wird heute das Ziel einer knöchernen Versteifung in über 90% der Fälle erreicht. Wenn eine Verwachsung der Wirbel ausbleibt, können die Schrauben aufgrund der Restbeweglichkeit locker und schmerzhaft werden. Diese Komplikation tritt gehäuft bei starken Raucherern sowie schlechter Knochenqualität auf. In solchen Fällen muss nochmals operiert werden. Modernste Techniken und kompromisslose Vorbereitung erzielen die Minimierung solcher Risiken.

Prognose

Bei strenger Auswahl der Patienten für eine solche Operation kann in mindestens zwei Drittel der Fälle ein gutes Resultat erzielt werden, d.h. die Schmerzverbesserung beträgt mehr als 75%, der Patient muss keine Schmerzmedikamente mehr einnehmen, wird wieder voll arbeitsfähig und ist nicht wesentlich in seiner Freizeitaktivität eingeschränkt. In den meisten Fällen bleiben leichte Rückenschmerzen zurück. Die überwiegende Mehrheit der Patienten kommt nach einer Wirbelsäulenversteifung aber wesentlich besser mit ihren Schmerzen zurecht.

**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