

Patienteninformation: Nervenwurzelblock Halswirbelsäule

Ziel des Nervenwurzelblocks

Sie sind von Ihrem Arzt für eine durchleuchtungsgezielte Infiltration einer Nervenwurzel angemeldet worden. Nervenwurzeln sind schmale Stränge, welche aus dem Rückenmark austreten und dann durch kleine Öffnungen zwischen den Wirbelkörpern in die Weichteile übertreten. Dort vereinigen sie sich dann mit den Nerven. Diese Nervenwurzeln können bei der Austrittsstelle aus dem Wirbelkanal durch Bandscheibenhernien, Arthrosen und anderweitige Ursachen beeinträchtigt werden.

Ziel der Nervenwurzelinfiltration ist es, die Nervenwurzel vorübergehend unempfindlich zu machen und mit einem Entzündungshemmer zu behandeln. Damit kann einerseits festgestellt werden, ob tatsächlich die betreffende Nervenwurzel für Ihre Beschwerden verantwortlich ist. Andererseits nehmen in vielen Fällen auch die Beschwerden über Wochen bis Monate ab oder verschwinden ganz. Im Einzelfall kann nicht vorausgesagt werden, wie effektiv die Behandlung genau sein wird.

Vorsichtsmassnahmen

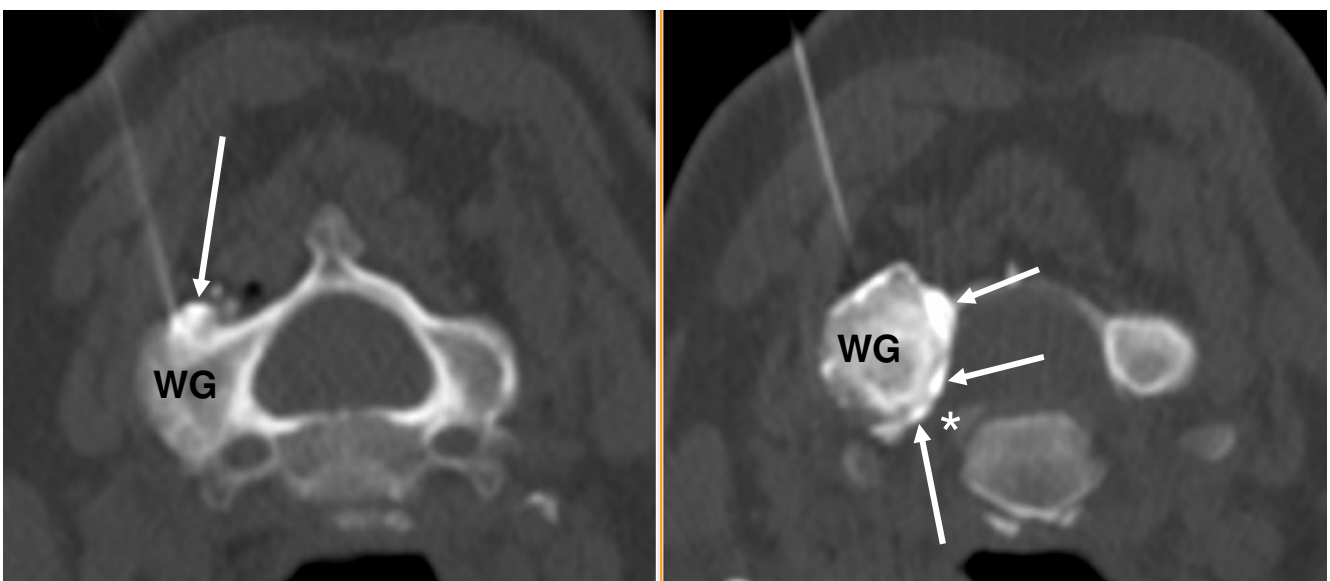
Melden Sie sich bitte, wenn Sie **blutverdünnende Medikamente** einnehmen. Bei zu starker Blutverdünnung kann die Behandlung unter Umständen nicht durchgeführt werden.

Bei direkter Medikamenteninjektion um die Nervenwurzeln sind in seltenen Fällen (geschätzte Häufigkeit: 1:3500) schwere **Nebenwirkungen** bekannt (Lähmungen). Vermutlich wurden solche Probleme durch die unbeabsichtigte Injektion von Medikamenten in kleine Gefässe mit Verbindung zum Rückenmark verursacht. Wir verwenden deshalb einen indirekten Zugang zur Nervenwurzel. D.h. wir injizieren die Medikamente in das der Nervenwurzel am nächsten gelegene kleine Wirbelgelenk, und nicht direkt an die Nervenwurzel. Die Medikamente treten dann nach und nach in den Bereich der schmerzhaften Nervenwurzel über. Das Gelenk dient aber als eine Art Filter, und die Nadel kommt nicht in direkte Beziehung zu den erwähnten kleinen Gefässen.

Zwei CT-Bilder anlässlich Nervenwurzelblock

Das Bild **links** zeigt die Nadel, die von hinten an ein Wirbelgelenke (WG) geführt wurde. Man erkennt auch eine kleine Menge Kontrastmittel (Pfeil), das in den hinteren Teil des Gelenks fliesst.

Das Bild **rechts** ist etwas oberhalb des linken Bildes gemacht worden. Die Nadel ist nur noch zum Teil abgebildet. Man erkennt jetzt Kontrastmittel im ganzen Gelenk (Pfeile). Ein Teil des Kontrastmittels grenzt unmittelbar an den Knochenkanal an, durch den die gereizte Nervenwurzel läuft (der Kanal ist durch * markiert). Die injizierten Medikamente werden an gleicher Stelle sein und nach und nach auf die Nervenwurzel einwirken. Die kleinen, in der CT nicht sichtbaren Gefässe im Knochenkanal werden durch die Nadel nicht direkt erreicht und sind nicht gefährdet.



Was werden Sie während der Untersuchung erleben?

Die Untersuchung wird in der Regel mit Hilfe der Computertomographie (CT) durchgeführt. Dazu werden Sie in Bauchlage auf dem Computertomographietisch gelagert. Der Röntgenarzt stellt zunächst aufgrund von einigen Orientierungsbildern im CT fest, wo der Nervenwurzelblock am einfachsten und sichersten möglich ist. Wenn die entsprechende Stelle gefunden ist, wird zunächst die Haut mit einer feinen Nadel durchstoßen und unempfindlich gemacht. Die Nadel wird dann schrittweise langsam vorgeschoben, bis die Nadel am richtigen Ort ist. Die Nadelposition wird an den entscheidenden Stellen mittels CT kontrolliert.

Anschließend wird eine kleine Menge Röntgenkontrastmittel injiziert, um zu überprüfen, wo die anschliessend injizierten Medikamente genau hinfließen werden. Ist der Röntgenarzt nicht zufrieden, wird er die Nadellage leicht verändern. Dank Lokalanästhesie sind diese Feinkorrekturen nicht sehr schmerzhaft.

Ist die Kontrastmittelverteilung befriedigend, werden kleine Mengen von Lokalanästhesie und in der Regel eine kleine Menge einer Cortison-ähnlichen Substanz dazugespritzt. Diese dient dazu, entzündliche Veränderungen an Ort und Stelle zu dämpfen. Sie wirkt auch direkt schmerzstillend.

Mögliche Nebenwirkungen

Einige Leute neigen dazu, nach Untersuchungen wie oben beschrieben sogenannte vasovagale Reaktionen zu haben („Schwarzwerden vor den Augen“). Deshalb werden Sie zunächst unter Überwachung lediglich an den Rand des Computertomographietisches gesetzt und sollten dann nur mit Hilfe auf die Füße stehen.

Da die Nervenwurzelinfiltration nicht nur die Empfindlichkeit der Nervenwurzel verändert, sondern auch ihre Möglichkeit, Muskeln zu steuern, ist es möglich, dass Sie vorübergehend eine gewisse Schwäche der Arme oder der Hände verspüren. Dies ist nichts Gefährliches und hält nur wenige Stunden an.

Die unter „Vorsichtsmassnahmen“ diskutierte Lähmung ist nur bei Injektion direkt neben die Nervenwurzel beschrieben und bei der indirekten Technik über die kleinen Wirbelgelenke nicht bekannt und nicht zu erwarten.

Blutergüsse sind selten und befinden sich bei der oben beschriebenen Technik ausserhalb der kritischen Regionen mit den wichtigen Nervenstrukturen (wie Nervenwurzel oder Rückenmark).

Verhalten nach der Punktion

Sie werden dann aufgefordert, sitzend oder liegend diejenigen Stellungen einzunehmen, die Ihnen sonst vor allem Beschwerden machen. Nach frühestens einer Viertelstunde werden Sie bezüglich Ihrer Beschwerden befragt.

Sie sollten auf einer Skala ankreuzen, wie stark Ihre Beschwerden abgenommen haben. Dies ist ein wichtiger Teil der Untersuchung. Danach können Sie, falls nicht unerwartete Probleme aufgetreten sind, das Röntgeninstitut zu Fuss verlassen.

Wenn Sie die Heimreise antreten, sollten Sie berücksichtigen, dass vorübergehend die oben beschriebenen Schwächen in Arm und Hand auftreten können. Eine anderweitige Einschränkung auf die Infiltration besteht nicht. Sie können auch 2 Stunden nach der Injektion problemlos duschen. Oft will Sie der zuweisende Arzt unmittelbar nach der Infiltration noch einmal sehen.

Nach dem Verlassen des Röntgeninstituts

Im Anschluss an die Infiltration dürfen Sie für mindestens **4 Stunden nicht Auto fahren**.

Weitere Fragen können Sie jederzeit vor, während oder nach der Untersuchung an den Röntgenarzt stellen.

Ich bestätige, die obige Information zur Kenntnis genommen zu haben.

Zürich, _____

Unterschrift: _____