

NERVENBLOCKADEN FÜR OPERATIONEN IM BRUST-, BAUCH- UND UNTEREN BEINBEREICH

Dieser Informationsflyer richtet sich an PatientInnen, die erwägen, eine Spinal- oder Epiduralanästhesie (allein oder in Kombination mit einer Vollnarkose - falls Sie in den Schlaf versetzt werden) für eine Operation im Brust-, Bauch- oder unteren Beinbereich durchführen zu lassen. Dies wird besonders für PatientInnen von Interesse sein, die eine opiatfreie Schmerzlinderung wünschen und PatientInnen, die umfangreiche Operationen durchführen lassen. Dieser Informationsflyer wurde von Anästhesisten (Narkoseärztinnen und -ärzten) verfasst, unter Einbeziehung von PatientInnen, die eine Spinal- oder Epiduralanästhesie erhalten haben.

WIE FUNKTIONIEREN ZENTRALE NERVENBLOCKADEN UND WARUM WERDEN SIE EINGESETZT?

Spinal- und Epiduralblockaden beinhalten das vorübergehende Unterbrechen der Empfindung in den Beinen oder im Bauchraum durch die Injektion („Einspritzung“) eines lokalen Betäubungsmittels (das sogenannte Lokalanästhetikum) in einem bestimmten Bereich des Rückens. Wenn das Medikament in das Nervenwasser des Rückenmarkskanal injiziert wird, entsteht eine Spinalanästhesie, und wenn es in der Nähe des Rückenmarkskanals injiziert wird, entsteht eine Epiduralblockade (auch als Periduralanästhesie bezeichnet). Spinal- und Epiduralblockaden werden häufig bei Geburten und Prostataoperationen bevorzugt, aber sie werden oft auch für viele verschiedene Arten von Operationen verwendet (Bauch-, gynäkologische, orthopädische, thorakale, urologische, vaskuläre usw.). Zentrale Nervenblockaden können auch mit einer Vollnarkose kombiniert werden.

WIE WIRD EINE SPINALANÄSTHESIE DURCHGEFÜHRT?

Vor einer Spinalblockade wird Ihr Pflegepersonal oder die Anästhesisten (Narkoseärzte) Monitore anbringen, um Ihre Vitalfunktionen zu überwachen. Eine Spinalblockade wird am Rücken durchgeführt. Sie werden entweder aufrecht sitzen, wobei Ihre Arme und Ihr Kopf auf einem kleinen Tisch ruhen, oder eine Schwester wird Sie halten, oder (deutlich seltener) Sie könnten auf Ihrer Seite liegen, wobei Ihre Knie und Ihr Kinn so nah wie möglich an Ihre Brust gezogen sind. Zu dieser Zeit kann eine geringe Menge eines entspannenden Medikaments über Ihre intravenösen Zugang verabreicht werden - zögern Sie nicht, danach zu fragen, wenn Sie sich angespannt fühlen. Bevor die Blockade durchgeführt wird, wird Ihre Haut mit einem Desinfektionsmittel gereinigt und ein steriles Tuch wird auf Ihrem Rücken platziert. Ihr Anästhesist wird ein betäubendes Medikament verwenden, um den Bereich auf Ihrem Rücken zu betäuben, in dem die Blockade durchgeführt wird - dies kann

kurzzeitig ein leichtes Brennen und Druckgefühl verursachen. Wenn Sie sich richtig positioniert haben und die Haut und die tieferen Gewebe Ihres Rückens sich taub anfühlen, wird Ihr Anästhesist eine dünne Nadel zwischen Ihre Wirbel in den Rückenmarksack einführen. Dies kann ein Druckgefühl verursachen. Gelegentlich kann die Nadel einen Nerv berühren, was ein kurzes Kribbeln im Bein verursacht. Sobald die Nadel ordnungsgemäß im Rückenmarksack positioniert ist, wird das lokale Betäubungsmittel in das Nervenwasser („Liquor“) verabreicht. Dieses Medikament blockiert die Schmerzsignale und erzeugt daher eine Spinale Anästhesie. Eine Spinale Blockade beinhaltet in der Regel eine einmalige Injektion, daher hängt die Dauer der Blockade von der Art und Menge des verabreichten Lokalanästhetikums ab. In Ausnahmefällen und unter bestimmten klinischen Umständen kann ein Katheter (ein kleiner Kunststoffschlauch) platziert werden, um die Anästhesie allmählich und über einen längeren Zeitraum aufrechtzuerhalten. Nachdem die Blockade durchgeführt wurde, werden Sie in der Regel Taubheit und Wärme verspüren und möglicherweise feststellen, dass Ihre Beine schwächer werden. Schließlich könnten Sie Ihre Beine möglicherweise nicht mehr bewegen. Dies ist normal und dauert an, bis die Blockade nach etwa 2 bis 6 Stunden nachlässt. Ihr Anästhesist wird überprüfen, wie effektiv die Blockade ist, und die Operation wird beginnen, wenn Ihr Bauch und Ihre Beine völlig taub sind und Sie sich entspannt und wohl fühlen. Sie können wählen, während der Operation wach zu bleiben, oder Sie können Sedierung (Medikamente zur Entspannung und zum Einschlafen) erhalten.

WIE WIRD EINE EPIDURALE BLOCKADE DURCHGEFÜHRT? EPIDURALE ANALGESIE UND ANÄSTHESIE

Die Epiduralanästhesie wird durch die Injektion eines lokalen Betäubungsmittels in den Epiduralraum erzeugt, der sich in der Nähe des Rückenmarks befindet. Sie kann als Einzelinjektion durchgeführt werden. Häufiger wird jedoch ein kleiner Kunststoffschlauch (einen Epiduralkatheter) in den Epiduralraum eingelegt, um das Betäubungsmittel über einen längeren Zeitraum anzuwenden. Der Unterschied zwischen Epiduralanalgesie und Anästhesie liegt in der Dosis des verwendeten lokalen Betäubungsmittels und damit in der Menge des Empfindungsverlustes. Epidurale Analgesie bietet Schmerzlinderung bei gleichzeitiger Erhaltung der Muskelaktivität, während Epidurale Anästhesie einen vollständigen Empfindungsverlust verursacht - ähnlich wie bei einer zuvor beschriebenen Spinalblockade. Durch die Verabreichung des Lokalanästhetikums in den Epiduralraum blockieren wir die Schmerzsignale, die entlang der Nervenwurzeln zum Gehirn wandern. Die Injektion für Epidurale Analgesie oder Anästhesie kann entweder im Brust- oder Lendenbereich Ihrer Wirbelsäule durchgeführt werden, während die Injektion für Spinale Anästhesie immer im Lendenbereich Ihrer Wirbelsäule durchgeführt wird (obwohl sie in sehr seltenen Fällen auch auf Brustebene durchgeführt werden kann). Abgesehen davon ist der Prozess der Durchführung der Epiduralanalgesie oder -anästhesie ähnlich dem Prozess der

Durchführung der Spinalanästhesie (oben beschrieben). Nach der Blockade werden Ihre Beine bei Epiduralanalgesie warm und kribbelig, aber Sie werden in der Lage sein, Ihre Beine zu bewegen und einige Druck- und Bewegungsempfindungen zu spüren. Bei Epidural- und Spinalanästhesie werden Ihre Beine warm und kribbelig, bevor sie schließlich schwer, taub und unbeweglich werden. Die Epidurale Analgesie wird verwendet, um Schmerzen im Brustkorb, Bauch und in den Beinen während chirurgischer Eingriffe oder der Geburt zu betäuben. Ihr Epiduralkatheter kann mehrere Tage an Ort und Stelle bleiben, und die Dosis des Lokalanästhetikums kann angepasst werden, um Ihnen Schmerzlinderung zu bieten, während Sie sich bewegen und an Physiotherapie und Atemtherapie teilnehmen können. Ihr Anästhesist wird die verfügbaren Optionen erläutern und vorschlagen, welche für Sie bevorzugt werden könnte.

WELCHE VORTEILE BIETEN SPINALE UND EPIDURALE ANÄSTHESIE UND ANALGESIE?

- Bessere Schmerzlinderung während und nach chirurgischen Eingriffen und der Geburt als intravenöse Schmerzmittel
- Geringerer Bedarf an starken Schmerzmitteln und daher weniger Nebenwirkungen wie Übelkeit, Verstopfung und Schläfrigkeit
- Vermeidung einer Vollnarkose, einschließlich ihrer Risiken und möglichen Nebenwirkungen, weniger Verwirrung nach der Operation
- Einfacheres Zurückkehren zum Essen und Trinken nach der Operation
- Leichteres Atmen aufgrund einer besseren Schmerzkontrolle
- Einfachere Teilnahme an der Physiotherapie

KANN ES PASSIEREN, DASS DIE SPINALE ODER EPIDURALE BLOCKADE NICHT FUNKTIONIERT?

Es ist möglich, dass die Blockade nicht wie beabsichtigt funktioniert oder überhaupt nicht funktioniert. Manchmal können wir versuchen, die Blockade oder die Platzierung des Katheters zu wiederholen, und in anderen Fällen ist es notwendig, auf eine Vollnarkose umzusteigen. In jedem Fall wird die Operation erst beginnen, wenn Sie sich wohl fühlen und keine Schmerzen verspüren. Wenn Sie einen Epiduralkatheter zur Schmerzlinderung haben, werden Ihnen andere Arten der Schmerzlinderung angeboten (wie intravenöse Schmerzmittel).

ANDERE ARTEN VON NERVENBLOCKADEN FÜR OPERATIONEN IM BRUST- UND BAUCHBEREICH

Neben zentralen Blockaden kann die Schmerzlinderung im Brust-, Bauch- und unteren Beinbereich mit anderen Techniken, sogenannten Faszienblockaden und peripheren Nervenblockaden, durchgeführt werden. Diese Techniken werden unter Ultraschallführung durchgeführt und beinhalten das Einführen einer Nadel in bestimmte Bereiche zwischen den Muskelschichten, in denen kleine Nerven verlaufen. Nachdem die Nadelspitze an der gewünschten Stelle platziert ist, wird ein Lokalanästhetikum verabreicht, das den nahegelegenen Bereich betäubt. Ein Katheter kann zurückgelassen und auf kontinuierliche Weise verwendet werden, um die Dauer der Blockade zu verlängern, solange dies erforderlich ist.

VOR DER OPERATION

Vor einer geplanten Operation kann es sein, dass Sie zu einer präoperativen Untersuchung von einer Anästhesistin oder einem Anästhesisten einberufen werden. Stellen Sie sicher, dass Sie:

- Eine Liste der verschriebenen Medikamente mitbringen, die Sie einnehmen. Es ist besonders wichtig, Ihrem Anästhesisten mitzuteilen, ob Sie blutverdünnende Medikamente einnehmen.
- Alle Unterlagen zu Ihrer Krankengeschichte und Testergebnisse, einschließlich Ihrer jüngsten Blutdruckmessungen, mitbringen.
- Ihrem Anästhesisten mitteilen, ob Sie oder Ihre Familienmitglieder während einer Anästhesie oder Operation Probleme hatten.

Selbst wenn Sie nicht zu einer präoperativen Untersuchung eingeladen werden, wird Ihr Anästhesist vor der Operation mit Ihnen sprechen und Ihre Fragen beantworten. Fragen, die Sie Ihrem Anästhesisten stellen möchten, sind unter anderem:

1. Wer wird meine spinale oder epidurale Blockade durchführen?
2. Was werde ich während der Operation spüren oder wie viel Schmerzen werde ich voraussichtlich haben?
3. Habe ich besondere Risiken bei einer spinalen oder epiduralen Blockade?
4. Habe ich besondere Risiken bei einer Vollnarkose?
5. Was ist die beste Option für mich?
6. Was passiert, wenn die spinale oder epidurale Blockade nicht funktioniert und ich Schmerzen spüren kann? Wie oft passiert das?
7. Wann werden meine Beine sich wieder normal anfühlen? Weitere Informationen finden Sie auf der Website der ESRA. Die Broschüren sind möglicherweise auch in der Anästhesieabteilung oder in der Vorbereitungsambulanz Ihres Krankenhauses erhältlich.

AM TAG DER OPERATION

Das Krankenhaus wird Ihnen klare Anweisungen zur Nahrungsaufnahme und zum Trinken vor der Operation geben. Es ist sehr wichtig, dass Sie den Anweisungen folgen, auch wenn Sie keine Vollnarkose erhalten und während Ihrer Operation wach bleiben. Wie oben beschrieben, ist es möglich, dass Ihre Blockade nicht funktioniert und Sie eventuell eine Vollnarkose erhalten müssen.

WÄHREND DER OPERATION

Chirurgische Tücher werden so positioniert, dass Sie die Operation nicht sehen können. Möglicherweise können Sie Kopfhörer verwenden und während der Operation Ihre eigene Musik hören. Ein Operationsaal ist ein geschäftiger Ort - normalerweise befinden sich zwischen fünf und acht Personen im Raum. Ein Mitglied Ihres Anästhesieteams wird während der gesamten Operation neben Ihnen sein. Wenn Sie eine Sedierung mit spinaler oder epiduraler Anästhesie erhalten, werden Sie sich entspannt und schläfrig fühlen, möglicherweise einschlafen und sich an die Operation überhaupt nicht erinnern. Ihnen kann auch Sauerstoff durch eine leichte Kunststoff-Gesichtsmaske oder eine Nasensonde zugeführt werden.

NACH DER OPERATION

Nach der Operation werden Sie in den Aufwachraum gebracht und bis zum Nachlassen Ihrer Blockade eng überwacht. Solange Ihre spinale oder epidurale Anästhesie wirkt, werden Ihre unteren Extremitäten schwer und unbeweglich sein, bis Ihre Muskeln allmählich wieder funktionieren, was sich über mehrere Stunden hinziehen kann. Während Ihrer Epiduralanalgesie (wenn Sie Medikamente über Ihren Epiduralkatheter erhalten) können sich Ihre unteren Extremitäten schwer anfühlen, aber Sie werden sich bewegen können. Sie werden aus dem Krankenhaus nicht entlassen, bis Ihre spinale oder epidurale Analgesie oder Anästhesie vollständig nachgelassen hat und Sie sich bewegen können.

NEBENWIRKUNGEN, MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN UND RISIKEN

In der modernen Anästhesie sind schwerwiegende Probleme selten, aber das Risiko kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Moderne Medikamente, Ausrüstungen und Schulungen haben die Anästhesie in den letzten Jahren zu einem wesentlich sichereren Verfahren gemacht. Menschen interpretieren Worte und Zahlen unterschiedlich. Diese Skala dient zur Hilfe. Anästhesisten bemühen sich sehr, alle in diesem Abschnitt genannten Risiken zu vermeiden. Ihr Anästhesist wird Ihnen weitere Informationen zu diesen Risiken und den getroffenen Vorsichtsmaßnahmen geben können. Weitere Informationen finden Sie auch auf den Patienteninformationsseiten auf der Website der ESRA. Alle Arten von Anästhesie können Nebenwirkungen haben, und Komplikationen können auftreten. Die häufigsten Nebenwirkungen bei Epidural- und Spinalblockaden sind Rückenschmerzen, niedriger Blutdruck, Verlust der Blasenkontrolle, juckende Haut

und Übelkeit. Normalerweise sind all diese Nebenwirkungen vorübergehend und klingen innerhalb von Stunden ab und können effektiv behandelt werden. Selten kann innerhalb von 5 Tagen nach einer Spinal- oder Epiduralblockade ein schwerer Kopfschmerz (postduraler Punktionskopfschmerz) auftreten. Obwohl unangenehm, ist dieser Kopfschmerz nicht gefährlich und klingt normalerweise innerhalb mehrerer Tage von selbst ab, kann aber auch mit Schmerzmitteln behandelt werden. Schwerwiegendere Nebenwirkungen sind sehr selten. Dazu gehören allergische Reaktionen auf Lokalanästhetika, Blutungen um die Wirbelsäule und im Kopf, die Nervenkompression verursachen, Infektionen, Krampfanfälle und Nervenschäden. Anästhesisten durchlaufen jahrelange Schulungen und treffen große Sorgfalt, um die oben beschriebenen Risiken zu vermeiden. Ihr Anästhesist wird Ihnen weitere Informationen zu den Risiken und den getroffenen Vorsichtsmaßnahmen geben können. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Website der ESRA.

DEUTSCHE ÜBERSETZUNG MIT HILFE VON ÜBERSETZUNGSPROGRAMMEN (GOOGLE & OPEN AI)
DURCH PROF. DR. THOMAS WIESMANN