

ANÄSTHESIEVERFAHREN

ALLGEMEINANÄSTHESIE (VOLLNARKOSE)

Die Narkose ist ein tiefschlafähnlicher Zustand, bei dem das Bewusstsein ausgeschaltet und die Schmerzempfindung im ganzen Körper unterdrückt ist. Diesen Zustand hält der Arzt während des gesamten Eingriffs durch die Verabreichung von Betäubungs- und Schmerzmitteln aufrecht. Zur Einleitung der Narkose wird am Arm eine Infusionskanüle gelegt, über welche ein schnell wirkendes Einschlafmittel direkt in die Vene eingespritzt wird. Dann wird zur Sicherstellung der Atmung entweder ein Beatmungsschlauch (Tubus) in die Luftröhre eingeführt (Intubationsnarkose) oder eine Kehlkopfmaske (Larynxmaske) über den Mund eingeführt und vor der Kehlkopfföffnung platziert.

REGIONALANÄSTHESIE (TEILNARKOSE)

RÜCKENMARKSNAHE REGIONALANÄSTHESIE (SPINAL- ODER PERIDURALANÄSTHESIE)

Bei dieser Methode wird zwischen zwei Dornfortsätzen der Lendenwirbelsäule eine Nadel unter lokaler Betäubung in den Rücken eingeführt. Ein lokales Betäubungsmittel wird entweder direkt in die Rückenmarksflüssigkeit (Liquor) gespritzt (Spinalanästhesie) oder über einen Katheter in den Raum zwischen Rückenmarkshülle und Wirbelkanal, den sog. Periduralraum, verabreicht (Periduralanästhesie). Beide Verfahren betäuben für ein paar Stunden die dort verlaufenden Nervenfasern und schalten so jegliche Schmerzempfindung sowie aktive Bewegung der unteren Körperhälfte aus.

LEITUNGSANÄSTHESIE (PLEXUSANÄSTHESIE, PERIPHERE NERVENBLOCKADEN)

Mit einem lokalen Betäubungsmittel werden Nervengruppen oder einzelne Nerven gezielt anästhesiert, was zu einer vollständigen Unterdrückung der Schmerzempfindung sowie der aktiven Bewegung im Ausbreitungsgebiet dieser Nerven (Schulter, Arm, Hand, Bein, Fuss) führt. Die Nerven werden mittels Nervenstimulator oder Ultraschall aufgesucht. Viele dieser Methoden sind kombinierbar mit der Einlage eines Katheters, über welchen der Nerv nach der Operation für weitere 1-2 Tage leicht betäubt wird, um die Schmerzen im Operationsgebiet einzudämmen.

Bei jeder Teilnarkose kann die Schmerzausschaltung ungenügend sein. Es ist aber jederzeit möglich, eine Teilnarkose mit einer Allgemeinanästhesie zu ergänzen.

SEDATION, DÄMMERSCHLAF (MONITORED ANAESTHESIA CARE, MAC)

Mit Beruhigungs-/Schmerzmitteln, intravenös verabreicht, wird eine Dämpfung des Bewusstseinszustandes erreicht, so dass die Operation in tiefer Entspannung bis hin zu leichtem Schlaf durchgeführt werden kann.

Diese Methode kann mit einer lokalen Betäubung des Operationsgebiets durch den Operateur oder mit jeder Form der oben erwähnten Regionalanästhesie kombiniert werden.

IST MIT KOMPLIKATIONEN ZU RECHNEN?

Die Sicherheit aller Anästhesieverfahren ist heute sehr gross, das Risiko von ernsthaften Komplikationen und lebensbedrohlichen Zwischenfällen äusserst gering. Anlässlich Ihres Aufenthalts im Operationssaal und Aufwachraum werden Sie lückenlos durch spezialisiertes Fachpersonal betreut und überwacht. Alle lebenswichtigen Körperfunktionen werden ununterbrochen kontrolliert und Ihr Arzt kann etwaige Störungen sofort erkennen und behandeln. Trotz grösster Sorgfalt kann es dennoch zu Komplikationen kommen, da kein medizinischer Eingriff völlig frei von Risiken ist.

Allgemeine Nebenwirkungen und Komplikationen

- Gelegentlich Blutergüsse, Missempfindungen und Infektionen an der Einstichstelle oder in der Umgebung von Injektionsnadeln und Kanülen.
- Gelegentlich Übelkeit und Erbrechen, selten Atemstörung, durch die Gabe bestimmter Schmerzmittel (Opiate) bzw. Betäubungsmittel.
- Gelegentlich Blasenentleerungsstörungen, die eine Blasenkatheterisierung nötig machen.
- Selten allergische Reaktionen mit Hautausschlag, Juckreiz etc. bei Überempfindlichkeit gegen die verwendeten Medikamente, in schweren Fällen mit Atemstörungen, Krämpfen und Herz-/Kreislaufversagen.
- Sehr selten können Nerven durch Druck oder Zerrung geschädigt werden, trotz korrekter Lagerung während des Eingriffs. In den meisten Fällen bilden sich diese Schädigungen nach einiger Zeit von selbst zurück. In ungünstigen Fällen kann es jedoch zu lang andauernden oder sehr selten sogar zu bleibenden Beschwerden kommen.
- Sehr selten Bildung von Blutgerinnseln (Thrombosen). Diese können über die Blutbahn verschleppt werden und zu Gefässverschlüssen (z.B. Lungenembolie) führen.
- Sehr selten Infektionen wie z.B. Hepatitis (Leberentzündung) oder HIV (AIDS) im Rahmen einer Bluttransfusion.

Spezielle Nebenwirkungen und Komplikationen der Allgemeinanästhesie

- Gelegentlich Schluckbeschwerden und Heiserkeit, sehr selten Stimmbandschäden, durch die Einführung des Beatmungsschlauches in die Luftröhre (Intubation).
- Selten Zahnschäden durch die Intubation oder Larynxmaske, besonders bei lockeren Zähnen oder Parodontose.
- Selten Verwirrtheit nach einer Narkose, insbesondere bei älteren Patienten.
- Selten Wachzustände während einer Narkose, die sich trotz sorgfältiger Überwachung nicht mit letzter Sicherheit ausschliessen lassen. Extrem selten können Erinnerungen daran zurückbleiben.
- Sehr selten Erbrechen während der Narkose mit der Gefahr des Übertritts von Mageninhalt in die Lungenwege (Aspiration) und Entwicklung einer schweren Lungenentzündung mit der Möglichkeit eines akuten Lungenversagens. Diese Gefahr besteht v.a. bei nicht nüchternen Patienten.
- Sehr selten Herz-/Kreislauf- sowie Atemversagen mit möglicher Schädigung wichtiger Organfunktionen, besonders des Gehirns.
- Sehr selten lebensgefährlicher Anstieg der Körpertemperatur (Überhitzung) bei genetisch veranlagten Personen in Verbindung mit verwendeten Narkosemitteln (maligne Hyperthermie).

Spezielle Nebenwirkungen und Komplikationen der Regionalanästhesie

- Gelegentlich vorübergehender Blutdruck- und Pulsabfall, v.a. bei hoher Ausbreitung der Spinalanästhesie.
- Gelegentlich vorübergehende Rückenschmerzen nach einer rückenmarksnahen Regionalanästhesie.
- Gelegentlich vorübergehende Störungen der Blasenentleerung, Darmfunktion und Potenz nach rückenmarksnaher Regionalanästhesie.
- Selten starke Kopfschmerzen nach einer Spinalanästhesie, welche in der Regel mit Medikamenten behoben werden können. In seltenen Fällen kann eine spezielle Behandlung (Einspritzung von Eigenblut in den Periduralraum) nötig werden.
- Selten vorübergehende Hörverminderung, Ohrensausen, Sehstörung nach rückenmarksnaher Regionalanästhesie.
- Sehr selten Schädigung von Nerven durch Injektionsnadel, Katheter, Blutergüsse, Entzündungen/Abszesse. In den meisten Fällen sind diese Schädigungen vorübergehender Art, extrem selten kann es zu dauerhaften Schmerzen, Missempfindungen, Bewegungsstörungen kommen. Bei Verletzung des Rückenmarks sind im Extremfall bleibende Beinlähmungen oder Störungen der Blasen- und Darmfunktion möglich.
- Sehr selten Infektionen nach einer rückenmarksnahen Regionalanästhesie, die zu einer Hirnhautentzündung, im Extremfall zur dauerhaften Hirnschädigung, führen können.
- Sehr selten Krampfanfälle, Herz-/Kreislaufstörungen, Bewusstseinsverlust und Atemversagen, falls grosse Mengen des lokalen Betäubungsmittels in den Blutkreislauf gelangen.
- Sehr selten ungewollte Punktion des Brustfells. Dadurch kann Luft in die Brusthöhle eindringen (Pneumothorax) und zu Atemstörungen und Schmerzen führen. Die Luft muss dann gegebenenfalls durch eine spezielle Drainage abgesaugt werden.