

Haut- und Gewebeschäden durch die **Lagerung** auf dem Operationstisch sowie **Nervenschäden und Lähmungen an Armen/Beinen** durch Druck, Zerrung oder Überstreckung während der Anästhesie lassen sich nicht absolut sicher ausschließen; sie bilden sich meist innerhalb weniger Monate zurück, können sehr selten aber auch von Dauer sein.

Allergische Reaktionen und Überempfindlichkeiten können durch Betäubungs-, Schmerz-, Kontrast-, Desinfektionsmittel, Antibiotika oder Latex und anderes ausgelöst werden sowie durch Vorerkrankungen, nach denen wir in der Anamnese fragen. Mögliche Reaktionen reichen von vorübergehenden leichten Unverträglichkeitsreaktionen (z.B. Juckreiz, Hautausschlag, Übelkeit) über Atem- und Kreislaufprobleme, die sich i.d.R. gut behandeln lassen, bis hin zum sehr seltenen **lebensbedrohlichen allergischen Schock** mit Herz-, Kreislauf-, Atem- und Organversagen, der eine intensivmedizinische Behandlung erfordert.

Andere lebensbedrohende Komplikationen, z.B. Herz-, Kreislauf- bzw. Atemstillstand, Organschäden, Verschluss von Blutgefäßen (Embolie) durch verschleppte Blutgerinnsel (Thromben) sind bei **allen Betäubungsverfahren** äußerst selten, selbst bei Patienten in hohem Lebensalter, schlechtem Allgemeinzustand und mit Begleiterkrankungen.

Bei alten Menschen können die Trennung von ihrer gewohnten Umgebung sowie die Belastung durch Operation und Narkose zu – meist vorübergehender – **Verwirrtheit** führen.

2. Spezielle Risiken und mögliche Komplikationen der Allgemeinanästhesie:

Übelkeit und Erbrechen sind seltener geworden. **Lebensbedrohende Zwischenfälle** durch das **Einfließen von Speichel oder Mageninhalt in die Lunge (Aspiration)**, die eine intensivmedizinische Überwachung/Behandlung erfordern, sind sehr selten. Selten kommt es zu einem **krampfartigen Verschluss der Luftwege (Laryngo-/Bronchospasmus)**, der sich jedoch mit Medikamenten beherrschen lässt. Äußerst selten steigt die Körpertemperatur infolge einer massiven, lebensbedrohlichen **Stoffwechsellage** extrem an (**maligne Hyperthermie**). Eine sofortige medikamentöse und intensivmedizinische Behandlung ist dann erforderlich.

Die Intubation/Anwendung der Kehlkopfmaske kann vorübergehend **Schluckbeschwerden** und **Heiserkeit** verursachen. Sehr selten sind **Verletzungen** von Rachen, Kehlkopf und Luftröhre sowie Stimmbandschäden mit **bleibenden Stimmstörungen** (Heiserkeit) und **Atemnot**. Es kann zu **Schäden**, v.a. an lockeren oder kariösen Zähnen, an Implantaten und fest sitzendem Zahnersatz (z.B. Kronen, Brücken, Prothese) und zum **Zahnverlust** kommen.

3. Spezielle Risiken und mögliche Komplikationen der Regionalanästhesie:

Gelangt das Betäubungsmittel bei der Einspritzung unmittelbar in ein Blutgefäß, so kann es sich über weitere Körperregionen ausbreiten, einen **Krampfanfall** auslösen, das Bewusstsein ausschalten und schwerwiegende, in sehr seltenen Fällen auch lebensgefährliche **Herz- und Kreislaufreaktionen** verursachen.

● Spinal- und Periduralanästhesie (PDA):

Starke Kopfschmerzen nach einer Spinalanästhesie, seltener nach einer Periduralanästhesie (PDA), können eine spezielle Behandlung (z.B. Einspritzung von Eigenblut in den Periduralraum, „blood patch“) erfordern. In der Regel klingen die Kopfschmerzen nach einigen Tagen wieder ab. In Ausnahmefällen sollen sie aber auch Monate bis Jahre andauern können. Gelegentlich können nach einer Spinalanästhesie für einige Tage **starke Rückenschmerzen** auftreten, die i.d.R. jedoch gut mit Medikamenten behandelt werden können. Länger andauernde **Schmerzen im Bereich des Kreuzbeins** nach einer kaudalen PDA sind selten.

Eine **direkte Verletzung des Rückenmarks** ist bei der Spinalanästhesie sowie bei der lumbalen und kaudalen PDA nahezu ausgeschlossen, da das Rückenmark in der Regel oberhalb der Injektionsstelle endet (vgl. Abb. 1); bei der thorakalen PDA sind solche Verletzungen sehr selten. **Bleibende Lähmungen**, im äußersten Fall **Querschnittslähmung**, als Folge von Blutergüssen, Entzündungen und Nerven- oder Rückenmarksverletzungen sind extrem selten. Das Gleiche gilt für **bleibende Verschlechterungen des Hör- oder Sehvermögens, Potenzstörungen**, eine **Hirnhautentzündung (Meningitis)** und **Hirnblutung**.

Eine vorübergehende **Harnverhaltung** tritt häufig nach Spinal-/Periduralanästhesie auf; sie kann für kurze Zeit das Einlegen eines Blasenkatheters zur Blasenentleerung erforderlich machen.

● Armplexusanästhesie:

Sehr selten kommt es zu Einwirkungen des Betäubungsmittels auf das Halsrückmark mit **schwerwiegenden Kreislaufreaktionen**, die eine Beatmung und intensivmedizinische Behandlung notwendig machen.

Eine **Gefühlsstörung im Arm oder Nacken** vergeht meist innerhalb von drei Monaten. Bleibende **Lähmungen** (z.B. des Stimmbandnervs oder des Zwerchfellnervs mit Behinderung der Atmung sowie Armlähmungen) sind sehr selten.

Vorübergehend kann ein **Wärmegefühl im Gesicht** und **Heiserkeit** auftreten, das **Augenlid hängen** und die **Atmung** etwas **erschwert** sein.

Dringt Luft in den Brustfellraum ein (Pneumothorax), kann sich dies durch **erschwerzte Atmung** sowie **Schmerzen in der Brust** bemerkbar machen. Es kann dann erforderlich werden, die Luft abzusaugen.