# Schmerzbehandlung vor, während und nach einer Operation

**Autoren: Hans-Günter Nobis und Ralph Windwehe**

Schmerzen können das Symptom einer Krankheit sein, die Anlass einer Operation ist, aber auch als Folge einer Operation auftreten, wie z. B. bei Wundschmerzen. Zum einen haben Schmerzen eine natürliche Schutzfunktion, zum anderen können sie aber auch den Heilungsprozess verzögern oder sich langfristig nachteilig auf den Gesundheitszustand auswirken. Deshalb ist die effektive Schmerztherapie ein wesentlicher Bestandteil des therapeutischen Konzeptes eines Krankenhauses vor, während und nach operativen Eingriffen oder bei schmerzhaften medizinischen Maßnahmen (z. B. Verbandswechsel, Spritzen, prüfen von Beweglichkeit). Die Schmerztherapie führt oft nicht zu einer völligen Schmerzfreiheit, soll aber die Schmerzen erheblich lindern helfen. Um Schmerzen vorzubeugen, zu reduzieren oder zu beseitigen sind Krankenhäuser und ambulante Einrichtungen, die operieren, künftig verpflichtet, den Umgang mit Schmerzen ihrer Patientinnen und Patienten im Rahmen eines **„Akutschmerzmanagements“** zu regeln.

**Konzept: „Akutschmerzdienst“**

Um den Patientenanspruch auf eine angemessene Schmerztherapie sicher zu stellen
wurde bereits in vielen Krankenhäusern ein sogenannter
**Akutschmerzdienst (ASD)** eingerichtet,
der sich in der Regel aus einem Anästhesisten (Schmerz- bzw. Narkosearzt)
und den pflegerischen Schmerzexperten, der
„Algesiologischen Fachassistenz“ bzw. „Pain-Nurse“ zusammensetzt.
Durch den Einsatz des Akutschmerzdienstes werden Patienten besonders nach Operationen
von diesen Schmerzexperten betreut. Aufgaben sind u. a.
eine kontinuierliche Überprüfung der Schmerztherapie und ggf. Anpassung
der Schmerzmedikation, die Anwendung nicht medikamentöser Schmerztherapieoptionen,
die Beratung und Schulung der Patienten und Angehörigen
beim Umgang und der Einnahme von Schmerzmitteln.
Der Akutschmerzdienst sollte 24 Stunden / 7 Tage die Woche erreichbar sein.

## Möglichkeiten der Akutschmerztherapie

Die Schmerzbehandlung in einem Krankenhaus setzt sich zusammen aus einer „Basis- und Komplextherapie“. Bei langanhaltenden, sehr starken Schmerzen werden aufwendigere Schmerztherapieverfahren eingesetzt.

1. **Schmerzmedikamente (Basisanalgesie)**
   Schmerzmittel werden auf den Krankenstationen als Tabletten und Zäpfchen verabreicht. Bei starken Schmerzen hat die betreuende Pflegefachperson die Möglichkeit starke Schmerzmittel (z. B. Morphin) über einen Venenzugang in die Blutbahn zu spritzen. In der Regel wird eine Kombination aus verschiedenen Schmerzmitteln eingesetzt, die regelmäßig nach einem Zeitplan eingenommen werden sollen.

2. **Schmerztherapie über eine Medikamentenpumpe**
   Die **Medikamentenpumpe** dient vor allem zur Schmerztherapie nach der Operation und wird in der Regel bereits im Aufwachraum eingesetzt. Diese Pumpe ermöglicht dem Patienten auch, sich selbst ein Schmerzmittel bedarfsgerecht zu verabreichen. Dieses Verfahren wird **„Patienten-kontrollierte-Schmerztherapie“** (PCA) genannt. Das Gerät wird so eingestellt, dass eine Überdosierung ausgeschlossen ist.

3. **Regionale Schmerztherapie mittels Schmerzkatheter**
   Für diese Form der Schmerztherapie stehen zwei Verfahren je nach Operationsgebiet zur Auswahl. Das erste Verfahren ist der **„periphere Nervenkatheter“**, der für Eingriffe an Armen und Beinen genutzt wird. Hierbei wird mittels Ultraschalles ein kleiner Plastikschlauch an den Nerv gelegt, welcher das Operationsgebiet versorgt. Das örtlich wirkende Betäubungsmittel unterbricht dann die Schmerzweiterleitung. Bei einzelnen Operationen wie z. B. bei Metallentfernungen nach Brüchen kann gegebenenfalls so auf eine Vollnarkose verzichtet werden. Beim zweiten Ansatz handelt es sich um das sogenannte **„rückenmarksnahe Katheter Verfahren“** z. B. für Eingriffe im Bereich des Körperstammes wie bei großen Bauch-OPs, gynäkologischen und urologischen Eingriffen oder in der Geburtshilfe. Bei diesem Verfahren wird ein Katheter in die Nähe der im Rückenmark befindlichen Nervenfasern platziert, der sogenannte „Peridualkatheter (PDK)“. Auch hierdurch wird die Weiterleitung von Schmerzen unterbrochen.

## Schmerztherapie vor der OP

Eine auf den Patienten bezogene Schmerztherapie beginnt bereits bei Aufnahme im Krankenhaus. Hier wird durch das aufnehmende pflegerische oder ärztliche Personal nach bereits vorbestehenden Einschränkungen durch Schmerzen und nach der aktuellen Schmerzstärke gefragt. Hierfür gibt es verschiedene Messinstrumente, sogenannte Schmerz-Skalen, bei denen der Patient gebeten wird, seine Schmerzen zwischen 0 und Maximal-Schmerz 10 einzustufen.
Im „Narkosegespräch“ werden dem Patienten die verschiedenen Möglichkeiten zur Schmerztherapie während der OP ausführlich erklärt und gemeinsam entschieden, welches auf ihn abgestimmte Behandlungsverfahren zur Anwendung kommt.

## Schmerztherapie während der OP

Die Operation wird mit einer Kombination von verschiedenen Medikamenten durchgeführt. Es werden Schlafmittel, Mittel gegen Schmerzen, zur Muskelerschlaffung sowie zur Beeinflussung des vegetativen Nervensystems eingesetzt. Diese Medikamente werden entweder in die Vene eingespritzt und teils auch der Atemluft beigemischt. Zusätzlich kann ein Nerven-katheter, der in vielen Fällen bereits vor der Operation angelegt wird, während der Operation zusätzlich genutzt werden. Dies trägt dazu bei, dass der Medikamentenverbrauch, der für eine Vollnarkose benötigt wird, reduziert werden kann. Auch ermöglicht er bereits in der Aufwachphase die zusätzliche Möglichkeit, schmerzreduzierende Mittel zu verabreichen.

## Schmerztherapie nach der OP

Für die Genesung des Patienten nach einem operativen Eingriff ist es nachteilig, wenn er schmerzbedingt z. B. das Abhusten oder die Mobilisation (Aufsitzen, Aufstehen, Gehen) vermeidet. Tiefes Durchatmen und richtiges Abhusten verringert beispielsweise die Gefahr einer Lungenentzündung. Sehr starke Schmerzen stören nicht nur das Allgemeinbefinden, sondern erhöhen auch die Gefahr z. B. für Infektionen, Thrombosen (Gefäßgerinnsel), Embolien (Gefäßverschlüsse), Kreislaufstörungen, für eine zunehmende Gelenksteife mangels Bewegung und für eine Chronifizierung der Schmerzen.

**Unterstützende Maßnahmen, die eine zusätzliche Schmerzlinderung verschaffen können, sind Wärme / Kälteanwendungen, TENS-Therapie, Entspannungs- und Ablenkungstechniken, verschiedene Lagerungen, Hilfsmittel wie Stützkissen, Physiotherapie oder Ergotherapie.**

Der Patient sollte sich rechtzeitig bei einem Arzt oder dem Pflegepersonal melden, wenn:

- die Schmerzen sich verändern oder ansteigen
- wenn die Schmerzen in einem Zusammenhang mit anderen Ereignissen auftreten wie z. B. bei Physiotherapie, Bewegung, Husten, Unfall, nach dem Essen, etc.
- bei Nebenwirkungen wie Übelkeit, Schwindel, Verstopfung, etc.

**Ein wichtiger Bestandteil für eine patientenorientierte Schmerztherapie ist das Äußern von Schmerzen durch den Patienten selbst.**

**Fazit:**
Für eine patientenorientierte, individuelle Schmerztherapie stehen heutzutage eine Reihe von in der Praxis bewährte Verfahren zur Verfügung, die im Rahmen eines Akutschmerzmanagements zur Anwendung kommen. Hierzu zählen aber auch die nicht-medikamentösen Maßnahmen sowie die regelmäßige Schmerzerfassung und Dokumentation durch das Pflegepersonal.

**Autoren:**
**Dipl.-Psych. Hans-Günter Nobis**
**(Spezielle Schmerzpsychotherapie)**
**Ralph Windwehe**
**(Gesundheits- und Krankenpfleger / Algesiologische Fachassistenz)**
**Beide sind Gründungsmitglieder des AK „Patienteninformation“ Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.**