

„Sie müssen nicht alles aushalten“

SCHMERZMANAGEMENT NACH OPERATIONEN Starke Schmerzen nach einer OP oder aufgrund einer Tumorerkrankung in Schach zu halten, darauf ist der Akutschmerzdienst der Anästhesiologischen Klinik spezialisiert. Wie ein gutes Schmerzmanagement gelingt und wie Patientinnen und Patienten selbst Einfluss nehmen können. **VON ALESSA SAILER**

1989 kam am Uniklinikum Erlangen die erste Schmerzpumpe zum Einsatz, damals in der Kinderonkologie. „Das war zu der Zeit etwas ganz Neues“, sagt Dieter Märkert, Bereichsleitung Pflegedienst des Akutschmerzdienstes (ASD) der Anästhesiologischen Klinik des Uniklinikums Erlangen. „In Deutschland zählten wir damit zu den Pionieren der Schmerztherapie. Bis dahin waren nämlich Schmerzinfusionen der Goldstandard.“ Während

das Schmerzmittel bei der Infusion kontinuierlich ins Blut fließt – unabhängig davon, wie stark die Beschwerden tatsächlich sind und ob die Dosis gerade benötigt wird –, können Schmerzgeplagte mit der Pumpe die Medikamentengabe mittels Drücken selbst bestimmen. Das ASD-Team kennt sich mit Schmerzen, etwa nach operativen Eingriffen oder aufgrund von Tumorerkrankungen, besonders gut aus. „Wir arbeiten eng mit den Pflegefachkräften der Stationen zusammen, die sich dort um die schmerztherapeutische Einstellung der Patientinnen und Patienten kümmern. Wir stehen aber bei Bedarf immer konsiliarisch zur Seite – zum Beispiel, wenn jemand trotz der verordneten Medikamente Schmerzen hat oder die Wirkstoffe nicht gut verträgt“, sagt Dieter Märkert.

Der Akutschmerzdienst ist ein Service innerhalb des Uniklinikums Erlangen, den alle Einrichtungen im Haus in Anspruch nehmen können. Die Ärztinnen und Ärzte des ASD empfehlen bei Bedarf (alternative) schmerztherapeutische Maßnahmen – dem Patienten mit dem offenen Bein ebenso wie der Dame mit dem neuen Kniegelenk und dem peingelagten Jugendlichen nach der Trichterbrust-OP (s. S. 19). Dieter Märkert und sein Pflegeteam staten die Betroffenen dann beispielsweise mit einer

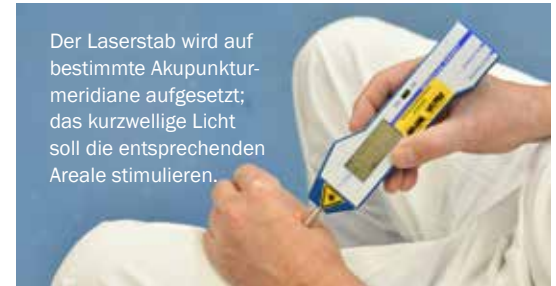


Dieter Märkert ist Fachpfleger für Anästhesie und Intensivpflege und hat sich zur algisiologischen Fachassistenz und Pain Nurse weitergebildet. Hier zeigt er den Drücker einer Schmerzpumpe.

Möglichkeiten der Schmerzlinderung

Bei akuten Schmerzen ist die patientenkontrollierte Analgesie sehr effizient. „Sie ermöglicht eine individuelle, an die persönlichen Bedürfnisse angepasste Schmerzmittelgabe“, sagt Prof. Dr. Roland C. E. Francis, Direktor der Anästhesiologie. „Ein gutes Schmerzmanagement trägt nachweislich dazu bei, Stress vor und nach der OP zu reduzieren und erleichtert eine schnelle Genesung.“ Gängige Möglichkeiten der Schmerzlinderung **am Uniklinikum Erlangen** sind:

- **Schmerzpumpe** (s. Artikel)
- **Schmerzkatheter und PDA** (s. Artikel)
- **Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)**
Dafür werden zwei Elektroden auf die Haut geklebt, und der Stromreiz wird an einem Handgerät reguliert. Am Uniklinikum Erlangen wird TENS postoperativ und z. B. bei Rückenschmerzen angewendet.
- **Laserakupunktur**
Dabei wird mittels eines Laserstabs kurzwelliges Infrarotlicht auf die Haut aufgebracht. Diese Softakupunktur wird beispielsweise in der Kinder- und Jugendklinik eingesetzt. Der Vorteil im Gegensatz zu Akupunkturnadeln: Die Haut wird nicht verletzt.
- **Wärme- und Kälteanwendungen**



Der Laserstab wird auf bestimmte Akupunkturmeridiane aufgesetzt; das kurzwellige Licht soll die entsprechenden Areale stimulieren.



Die Elektroden des TENS-Geräts werden auf die Schmerzareale aufgeklebt.

Schmerzpumpe aus und kommen mindestens zweimal täglich zur Überwachung und Dokumentation der Schmerzintensität sowie möglicher Nebenwirkungen ans Bett. Dafür sind sie die meiste Zeit des Tages in den Klinikgebäuden unterwegs. „Bei Menschen mit starken Tumorschmerzen, die sich zum Beispiel in unserer Ambulanz vorstellen, und anderen Patientinnen und Patienten in der letzten Lebensphase arbeiten wir auch mit der Palliativmedizinischen Abteilung zusammen“, so der erfahrene Fachpfleger. „Oft nehmen die Kolleginnen und Kollegen die Person auf Station auf, und wir begleiten sie schmerztherapeutisch.“

Pumpe, Katheter oder PDA?

Die Schmerzpumpe ist ein gängiges Mittel zur Versorgung von Menschen mit akuten Schmerzen. „Bei größeren OPs im Bauch- oder Brustbereich oder nach Unfällen sind vergleichsweise starke Schmerzen zu erwarten. Deswegen planen wir dafür in der Regel bereits vor dem Eingriff ein, dass die Patientin oder der Patient eine Pumpe bekommt“, erklärt Dr. Wolfgang Böswald, Oberarzt der Anästhesiologie und des ASD. Der Vorteil: →

Gut zu wissen: Schmerzmittel

Sie sollten eine therapeutische Säule von vielen sein. In der Behandlung akuter Beschwerden spielen sie eine größere Rolle als bei chronischen Schmerzen, bei denen Medikamente nur bedingt wirksam sind.

Interessante Fakten:

- **Koffein** kann bei Kopfschmerzen helfen – als Kaffee oder Koffeintablette.
- **Grapefruit(saft)** erhöht das Risiko für Nebenwirkungen bei Opioiden und anderen Schmerzmitteln.
- Mittel wie **Ibuprofen, Diclofenac und Etoricoxib** sollten so selten und so niedrig dosiert wie möglich eingenommen werden – jedoch in einer effektiv wirkenden Einzeldosis. Faustregel: Nicht mehr als **10 Tage** im Monat, nicht mehr als **3 Tage** am Stück.
- **Metamizol** (Novaminsulfon/Novalgin): Wer in Zusammenhang mit einer Einnahme Halsschmerzen oder Fieber bekommt, könnte unter einer seltenen Agranulozytose leiden, einer schweren **Störung der Blutbildung**, die behandelt werden muss.
- Legt man sich nach der Einnahme einer **Schmerztablette** auf die **rechte Seite**, wirkt sie zehnmal schneller als auf der linken und etwa doppelt so schnell wie im Stehen. Denn: Rechts liegend rutscht das Mittel besonders steil durch den Magen-Darm-Trakt und erreicht so in kürzerer Zeit den Zwölffingerdarm, wo es ins Blut aufgenommen wird.
- Vor einem Partyabend oder einem anstrengenden Marathon **vorsorglich** eine Schmerztablette zu nehmen, bringt nichts. Sie wirkt erst dann, wenn tatsächlich Schmerzen bestehen und belastet ansonsten nur den Organismus.



Silas P. brauchte die Schmerzpumpe (Gerät unten) nach seiner Trichterbrust-OP nur wenige Tage.

Fortsetzung von S. 17

„Der oder die Betroffene kann die Schmerzmittelgabe selbst steuern.“ Die Pumpe enthält meist Morphin oder Hydromorphon, beides Opiode. Durch Drücken des Knopfes wird eine vorher festgelegte Menge des Medikaments direkt in die Vene abgegeben. Die Wirkung setzt dann schnell ein. Damit sich niemand selbst überdosisiert, ist eine „Sperrung“ eingebaut: „Wir stellen ein bestimmtes Zeitintervall ein, in dem kein Opioid fließen darf“, erläutert Dieter Märkert. „Drückt die Patientin oder der Patient innerhalb dieses Fensters erneut, wird trotzdem kein Wirkstoff abgegeben.“ Um die Opioiddosis möglichst gering zu halten, kombinieren die Schmerzexpertinnen und -experten des ASD sie in der Regel mit anderen Wirkstoffen, etwa Paracetamol oder Novalgin (s. Kasten).

„Eine andere Form der Schmerzlinderung ist der Schmerzkatheter. Dabei erhält die Person ein Medikament über einen dünnen Schlauch – im Gegensatz zur Pumpe fließt es hier allerdings kontinuierlich und nicht bei Bedarf“, so Dr. Böswald. Wo der Schmerzkatheter angelegt wird, ist abhängig davon, welche Körperregion betäubt werden soll. So kann der Katheter etwa im Nervenplexus

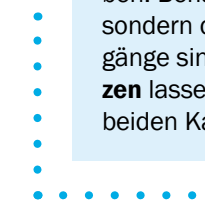
eines Arms oder Beins eingebracht werden (Plexusanästhesie). In manchen Fällen ist die Periduralanästhesie (PDA) eine Option. Sie wird gern bei Frauen während der Geburt eingesetzt, aber auch bei Menschen mit anderen akuten Schmerzen. Je nach Einstichstelle betäubt die PDA die Beine oder auch Becken, Bauch und Brustkorb. Bei einer PDA wird die Signalübertragung der Rückenmarksnerven durch Einspritzen eines Wirkstoffs unterbunden und Nervensignale gelangen nicht mehr zum Gehirn.

Durchbeißen oder drücken?

Doch wie viel Schmerz darf sein? „Generell gilt, dass die Beschwerden auf einer Skala von null bis zehn im Idealfall nicht höher als drei bis vier in Ruhe und bei Belastung maximal bei fünf liegen sollten“, weiß Dieter Märkert. „Alles darüber sollten wir behandeln – Patientinnen und Patienten müssen wirklich nicht alles aushalten!“ Deswegen überprüft das ASD-Team auch regelmäßig die Schmerzintensität: Ist die Schmerzpumpe noch nötig? Muss das Zeitintervall verringert oder die Abgabemenge pro Drückvorgang angepasst werden? „Wir arbeiten dabei mit Selbsteinschätzungs-

Akut oder chronisch?

Akute Schmerzen haben eine Warn- und Schutzfunktion. Sie dauern wenige Sekunden bis mehrere Wochen an und haben einen klaren Auslöser – etwa eine Hüft-OP. Behandelt wird die Schmerzursache. Im Gegensatz dazu sind Beschwerden **chronisch**, sobald sie über Monate oder sogar Jahre hinweg auftreten. Die Warnfunktion des Schmerzes ist nicht mehr gegeben. Behandelt wird nicht die Ursache, sondern der Schmerz selbst. Die Übergänge sind fließend. **Tumorschmerzen** lassen sich nicht klar in eine der beiden Kategorien einordnen.



bögen und bei Kindern und kognitiv Eingeschränkten zusätzlich mit einer Fremdeinschätzung, um einen möglichst aussagekräftigen Eindruck zu erhalten“, so der Fachkrankenpfleger.

Dieter Märkert holt heute die Schmerzpumpe von Silas P. ab. Der 16-Jährige wurde vor zwei Tagen operiert, weil er seit seiner Geburt an einer sogenannten Trichterbrust litt: Seine Brustwand war nach innen verformt, ähnlich einem Trichter. Seine Schmerzen stuft der junge Patient aktuell lediglich bei eins bis zwei ein. „Wegen meiner Erkrankung taten mir oft Brust und Rücken weh. Außerdem war ich beim Atmen eingeschränkt“, berichtet Silas P. Bereits vor der Operation war klar, dass er im Anschluss eine Schmerzpumpe bekommt, um seine Beschwerden selbstständig in Schach halten zu können. „Schon allein die Tatsache, dass ich wusste, ich kann das Schmerzmittel selbst kontrollieren, hat mir Sicherheit gegeben. Tatsächlich wollte ich ganz lange bewusst keine OP, weil ich Angst vor den Schmerzen danach hatte. Im Nachhinein bin ich froh, dass ich mich für den Eingriff entschieden habe“, fasst der Jugendliche zusammen.