FACHÜBERGREIFEND 01.01.2019

Organisation einer Akutschmerztherapie in der Chirurgie



In jedem chirurgischen Fachgebiet spielt neben der operativen Kernleistung eine adäquate Schmerztherapie eine zentrale Rolle. Das Wissen um einen vorbestehenden, krankheitsbegleitenden oder durch die notwendige Intervention ausgelösten Schmerz, die Qualifizierung und Quantifizierung eines solchen Schmerzes und die adäquate Therapie gehören somit zu den grundsätzlichen Aufgaben jeglichen ärztlichen und pflegerischen Handelns im operativen Umfeld.

Eine didaktisch strukturierte und für alle Aspekte des Behandlungsprozesses durchorganisierte Akutschmerztherapie erlaubt:

- nahezu gleichwertig unmittelbar eine Verbesserung der Lebensqualität,
- mittelfristig eine Absenkung der Morbidität,
- langfristig eine Verhinderung der Chronifizierung von Schmerzen und
- begleitend einen ökonomischen Vorteil durch beschleunigte Mobilisation, reduzierte Morbidität und Mortalität sowie Reduktion der Krankenhausverweildauer und Beschleunigung des Ausscheidens aus dem Krankenstand.

Diese vier Aspekte bilden die Grundsäulen der Motivation und gleichermaßen die ethische Grundlage jeder Akutschmerztherapie.

Hintergrund und ethische Grundlagen

„Chirurgie ist mehr als Operieren“, mit diesem Grundgedanken versuchen die Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Akutschmerz (CAAS) und die Chirurgische Arbeitsgemeinschaft für perioperative Medizin (CAPM) der DGCH seit einigen Jahren das Bewusstsein vorrangig operativ tätiger Ärztinnen und Ärzte auf die Notwendigkeit und Wichtigkeit des Beherrschens perioperativer Maßnahmen hinzuweisen. Der „traditionell geprägte Chirurg“ fokussierte im Wesentlichen seine operative Leistung und das Management etwaiger Komplikationen. Antibiotika-Regime, Physiotherapie, Kostaufbau, Mobilisation, Antikoagulation und Schmerztherapie wurden eher als lästige, denn als wesentliche Begleiterscheinungen „nebenbei organisiert“.

In den letzten Jahren hat sich hier jedoch schrittweise ein neues Bewusstsein ergeben: Angeregt durch die Diskussion um eine Qualitätssicherung in den unterschiedlichen operativen Fachdisziplinen wurde das Thema Schmerztherapie Bestandteil zahlreicher Qualitätssicherungsmaßnahmen. Simultan zeigten die Ergebnisse zahlreicher Patientenumfragen, dass eine adäquate Schmerztherapie mehr und mehr als Entscheidungsfaktor bei Arzt- und Krankenhauswahl fungiert.

CAAS Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Akut Schmerz

Eine formale Reaktion auf diese Entwicklungen ist ein Antrag des Deutschen Ärztetags aus dem Jahr 2014, in dem unter anderem eine Verbesserung der Akutschmerztherapie in den Krankenhäusern erfasst wurde.

Präzisierend wurde festgeschrieben, dass die Implementierung eines strukturierten Akutschmerzmanagement in die Qualitätsmanagement-Systeme der Krankenhäuser mit einem flächenübergreifenden Qualitätsindikator „Schmerz“ analog den infektiologischen Qualitätsindikatoren „Nosokomiale Pneumonie“ oder „Dekubitus-Prophylaxe“ die Grundlage einer dauerhaften Verbesserung der schmerzmedizinischen Versorgung im Krankenhaus darstellen. Gleichzeitig wurde die ärztliche Aus-, Weiter- und Fortbildung hinsichtlich der Berücksichtigung einer Schmerztherapie gestärkt: Im Jahr 2012 erfolgte die Verankerung der Schmerzmedizin als Pflichtlehr- und Prüfungsfach in der ärztlichen Approbationsordnung (Querschnittsfach 14). Eine systemische Berücksichtigung schmerzmedizinischer Kompetenz mit Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in der allgemeinem Schmerzmedizin unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägung ist bereits seit 2003 in der (Muster-) Weiterbildungsordnung in allen patientenversorgenden Fachgebieten verankert [1]. Darüber hinaus wurden die wesentlichen Grundlagen jeder Schmerztherapie in Form von neun Thesen in der Ethik-Charta der Deutschen Schmerzgesellschaft fixiert [2].

Grundlage und zugleich Spiegelbild dieser Bestrebungen sind zwei wesentliche Publikationen zur Lage der Akutschmerztherapie in deutschen Krankenhäusern. Zum einen konnte in einer Umfrage aufgezeigt werden, dass mehr als die Hälfte der befragten Patienten in operativen wie auch in nicht-operativen Fachgebieten über nicht-akzeptable Schmerzen im Rahmen ihrer Krankenhausbehandlung berichteten (55,3 Prozent operierter Patienten vs. 57,3 Prozent „konservativ" therapierter Patienten) [3]. Zum anderen zeigte eine Auswertung von mehr als 50.000 Patientendaten [4] aus dem QUIPS-Projekt (Qualitätssicherung in der postoperativen Schmerztherapie) [5] für 179 unterschiedlich operative Eingriffe ein überraschendes Ergebnis: Die postoperativ gemessene Schmerzintensität ist nicht analog zur vermeintlichen „Größe des Eingriffs". Gerade nach vermutlich „kleineren Eingriffen" wie Tonsillektomie und Appendektomie wurden deutlich höhere Schmerzintensitäten als nach großen abdominal-chirurgischen oder thoraxchirurgischen Eingriffen registriert. Dies zeigt deutlich, dass eine flächendeckend strukturierte Akutschmerztherapie bei allen operativen Maßnahmen vorrangig ist.

Organisation Akutschmerztherapie

In Zeiten strukturierter Prozesse, oft vor dem Hintergrund eines organisierten Qualitätsmanagements, ist das Selbstverständnis, medizinische Entscheidungsbäume auf der Basis klar gefasster Leitlinien zu organisieren nicht mehr bloße Kür, sondern Pflicht.

Die Basis einer solchen Organisation der Akutschmerztherapie sind acht Elemente, die mit unterschiedlicher Wertigkeit, quasi das Gerüst für Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität darstellen (Abb. 1). Eine Umsetzung dieser formalen Strukturen zielt im Wesentlichen auf drei miteinander verbundene Vorteile:

- eine nachhaltige und objektivierbare Verbesserung des Schmerzempfindens der Patienten,
- Sicherheit bei der Akutschmerztherapie, sodass die Pflege unabhängig von ärztlicher Präsenz agieren kann und
- spürbare Entlastung der Ärzte bei gleichzeitiger Optimierung des Therapieregimes.

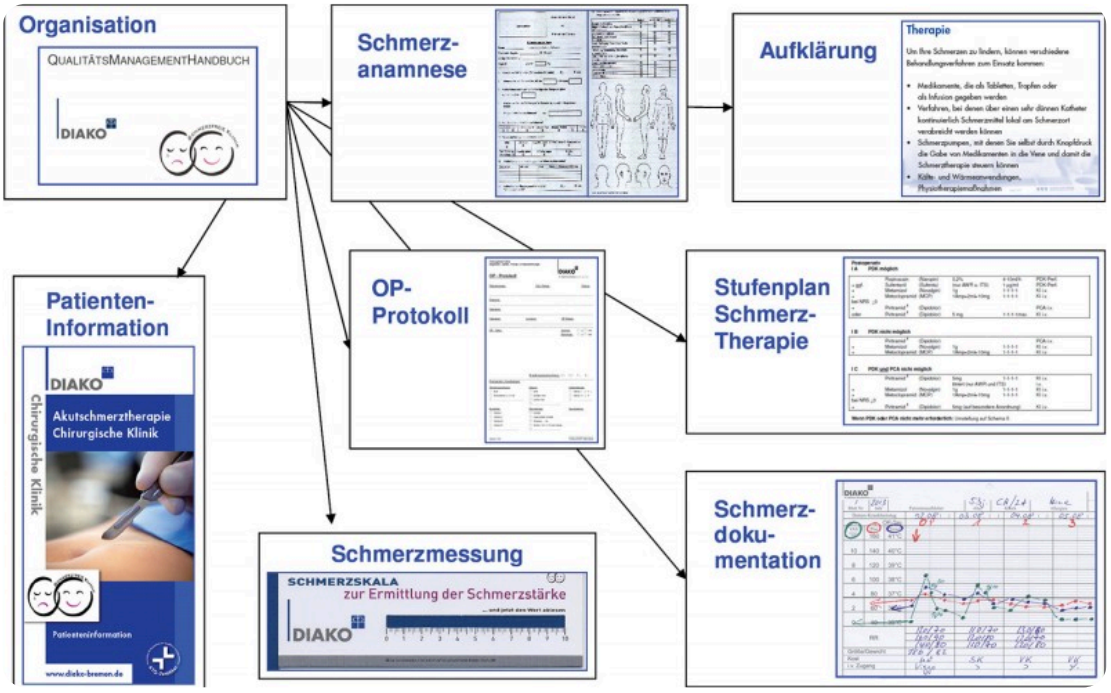


Abb. 1: Organigramm Akutschmerztherapie (gültig für: Chirurgische Klinik DIAKO Bremen)

Vereinbarung zwischen Berufsgruppen und Fachgebieten

Eine wesentliche Voraussetzung für eine funktionierende Akutschmerztherapie sind feste und im besten Fall schriftlich fixierte Vereinbarungen zwischen den beteiligten Berufsgruppen und medizinischen Fachgebieten auf der Basis etablierter Leitlinien. Nur die ausgesprochene und idealerweise schriftlich fixierte Kooperation der jeweiligen End-Verantwortlichen der eine Akutschmerztherapie durchführenden Einheiten, Abteilungen, Kliniken und/oder Fachgebiete garantiert einen tatsächlichen Erfolg. Hierbei ist es wichtig, dass alle Beteiligten lokal oder grundsätzlich bestehende Eitelkeiten überwinden, um einen gemeinschaftlichen Organisationsprozess zu ermöglichen. Ausmaß und Größe einer solch gemeinschaftlichen Organisationsstruktur hängen dabei von Ausmaß und Größe der zugrundeliegenden Abteilungen und Kliniken ab. Seit 1992 existiert eine Mustervereinbarung zwischen dem Berufsverband der Chirurgen und dem Berufsverband der Anästhesisten [6]. Diese wird momentan aktualisiert und steht 2019 in modernisierter Form zur Verfügung.

Zertifizierung

Letztendlich wird nur eine gemeinschaftlich von allen Berufsgruppen und ärztlichen Disziplinen konzertierte und schriftlich fixierte Verabredung bei einem solchen interdisziplinären Projekt zielführend sein. Idealerweise kann diese in Form eines Qualitätsmanagement-Handbuches gestaltet sein, dies erlaubt die Organisation des Themas Akutschmerztherapie in gemeinschaftlicher Form analog dem Qualitätsmanagement „Hygiene", wie es nahezu in allen deutschen Krankenhäusern existiert. In positiver Wechselwirkung kann ein solches Qualitätsmanagement Akutschmerztherapie durch eine gemeinschaftlich durchzuführende Zertifizierung profitieren, wie sie die Projekte „Schmerzfreie Klinik" mit der Zertifizierung „Qualitätsmanagement Akutschmerztherapie" durch den TÜV Rheinland [7] und das Projekt „Schmerzfreies Krankenhaus" mit der Zertifizierung „Qualifizierte Schmerztherapie" durch die CertCom e.V. [8] bieten. Eine solche Zertifizierung bietet den Vorteil, dass das individuelle Ziel (des Arztes, für den Patienten) zu einem gemeinschaftlichen Ziel aller Beteiligten wird.

Unabhängig von der vom Krankenhaus individuell zu wählenden Form der „Organisation Akutschmerztherapie" sollten folgende Aspekte inhaltlich gesichert sein:

- Therapiekonzepte für unterschiedlich zu erwartende Schmerzstadien,
- Monitoring und Therapiekontrolle,
- Festlegung individueller Interventionsgrenzen,
- Verfahrensanweisungen bei Nebenwirkungen oder Komplikationen und
- Festlegung der personellen Zuständigkeiten (Berufsgruppen/Fachdisziplinen).

Eine klar definierte Zuordnung schmerztherapeutischer Maßnahmen auf pflegerischem wie ärztlichem Sektor ist der wesentliche Vorteil einer organisierten Akutschmerztherapie. Die schriftlich fixierte antizipierende Anordnung einer Schmerztherapie mit festgelegten Therapiealgorithmen erlaubt es, dem Pflegepersonal

innerhalb eindeutig festgelegter Leitplanken schmerztherapeutisch tätig zu werden. Hierdurch kann sichergestellt werden, dass eine adäquate Schmerztherapie unabhängig von der „Ressource Arzt" dem Patienten zugute kommt. Dies fördert wesentlich die Kompetenz des gesamten Behandlungsteams.

Patienteninformation

Ein adäquat informierter Patient kann aktiv in die für ihn geltende Akutschmerztherapie einbezogen werden, er wird zum Mitgestalter.

In Zeiten existierender Patientenleitlinien für eine adäquate Schmerztherapie [9] ist es wichtig, Patienteninformation von Patientenaufklärung formal zu trennen. Bei der Patientenaufklärung geht es um medizinische Inhalte der Schmerztherapie, um Risiken und Nebenwirkungen. Die Patienteninformation soll das grundsätzliche Verständnis des Patienten fördern, dass Ärzte und Pflegende sich um eine maximale Schmerzlinderung bemühen, dass die bestehenden oder entstehenden Schmerzen individuell unter Beteiligung des Patienten selbst gemessen werden und dass der Patient hierdurch selbst Einfluss auf die Ausgestaltung der Schmerztherapie hat.

Der gut informierte Patient realisiert eine deutlich bessere Akzeptanz und Verarbeitung des für ihn vordergründig bedrohlichen Schmerzereignisses, als der schlecht-informierte. Die aktuell zur Verfügung stehenden Studien zur Wechselwirkung zwischen Art und Umfang einer Information über postoperative Schmerzen und dem tatsächlich postoperativ notwendigen Analgetika-Verbrauch sind uneinheitlich. Einerseits konnte nachgewiesen werden, dass eine gezielte Patienteninformation zu einer Optimierung des Schmerzverlaufes postoperativ führte, andererseits konnte kein Einfluss auf den Schmerzmittelverbrauch dargestellt werden. Einheitlich wird jedoch deutlich, dass eine strukturierte Patienteninformation zu einer deutlichen Verbesserung der Patientenzufriedenheit führt.

Das Wesen einer Patienteninformation ist, den Patienten als Zielvorgabe zu vermitteln, dass eine weitestgehende Schmerzfreiheit angestrebt wird, jedoch auch dass schon die Reduktion der Schmerzen auf ein erträgliches Maß als positives Ziel verständlich gemacht wird. Idealerweise wird eine solche Patienteninformation in Form eines Flyers in sehr allgemein verständlicher Sprache nahegebracht.

So kann der aktiv in den Prozess seiner Akutschmerztherapie einbezogene Patient ein für ihn individuell förderliches Verständnis der durchzuführenden Maßnahmen entwickeln und „Teil des Behandlungsteams" werden.

Schmerzanamnese

Die Anamneseerhebung im Rahmen der Akutschmerztherapie verfolgt zwei wesentliche Ziele: Zum einen sollten akute von chronischen Schmerzen unterschieden werden, zum anderen geht es um die exakte Darstellung des bestehenden Akutschmerzes.

Die Unterscheidung von akuten und chronischen Schmerzen ist deshalb so wichtig, da bei deren Therapie unterschiedliche Prinzipien zum Einsatz kommen:

Akute Schmerzen im Rahmen akut aufgetretener Erkrankungen, z. B. bei Tumorerkrankungen, im Rahmen von Unfallereignissen und grundsätzlich im Rahmen interventioneller oder operativer Maßnahmen können weitgehend unmittelbar und/oder vorausschauend medikamentös kontrolliert werden. Das Therapieprinzip ist hier eine schrittweise Titration, bis der individuelle Bedarf ermittelt ist.

Chronische Schmerzen bedürfen einer deutlich komplexeren Therapie. Die Anamneseerhebung beinhaltet hier die Einbeziehung von Vorbefunden und/oder bereits stattgehabten Therapien: schmerzauslösende, -verstärkende und -aufrechterhaltende Faktoren müssen berücksichtigt werden. Die Therapie chronischer Schmerzen beschränkt sich häufig nicht allein auf eine alleinige Medikation, hier kommen vielmehr multimodale Therapiekonzepte, oft in Kombination mit Selbstkontrolltechniken, zum Einsatz.

Schmerzaufklärung

Analog der Aufklärungspflicht zu einem geplanten operativen oder interventionellen Vorgehen besteht in gleichem Maße eine Aufklärungspflicht zur Durchführung einer Akutschmerztherapie. Da eine Akutschmerztherapie im Großteil der Fälle vorrangig durch medikamentöse Verfahren durchgeführt wird, fokussiert die Aufklärung im Wesentlichen auf die anzuwendenden pharmakologischen Maßnahmen und die hierbei angewendeten Applikationsformen. Die Aufklärung beinhaltet somit das Wirkungs- und Nebenwirkungsprofil der eingesetzten Medikamente, gleichzeitig aber auch die Risiken und möglichen Komplikationen des Zugangsweges. Da die patientenkontrollierte Analgesie (PCA) zunehmend zu einem festen Bestandteil im Spektrum der Akutschmerztherapie geworden ist, muss der Patient über Vor- und Nachteile einer oralen, parenteralen oder Katheter-assoziierten Applikation aufgeklärt werden.

Schmerzmessung und -dokumentation

Das zentrale Instrument einer Akutschmerztherapie ist die Schmerzmessung. Instrumentelles Korrelat einer Schmerzmessung ist der „Schmerzschieber". Mit Hilfe eindimensionaler Skalen kann die, durch den Patienten gegebene, subjektive Information zur Schmerzintensität sehr gut „objektiviert" werden.

Es stehen gegenwärtig drei Skalensysteme zur Verfügung, die unterschiedliche Vor- und Nachteile beinhalten:

- Die visuelle Analogskala (VAS) besteht aus einer Linie, deren Endpunkte links „keinen Schmerz" und rechts „maximalen Schmerz" repräsentieren. Der Patient kann nun durch einen vertikalen Strich auf der Skala sein individuelles Schmerzempfinden angeben, dieses wird dann als Prozentwert kommuniziert. Aufgrund der hohen Bandbreite (0 bis 100) ergibt sich hier eine relative Unschärfe, was besonders bei visuell und motorisch eingeschränkten Patienten zum Tragen kommt.
- Die visuelle Rating-Skala (VRS) ist demgegenüber mit unterschiedlichen Symbolen recht einfach strukturiert, hat jedoch den Nachteil, dass analog der verwendeten Symbole eher große Erfassungseinheiten vorliegen. Ein weiterer Nachteil dieser Skala ist die Tatsache, dass geringe Schwankungen nicht gut abgebildet werden können.
- Die numerische Rating-Skala (NRS) ist das derzeit am häufigsten verwendete Instrument. Mit Hilfe einer 11-stufigen Skala kann die Schmerzintensität dargestellt werden. In den routinemäßigen Anwendungen erlaubt diese Skala eine sehr geringe Fehlerquote, eine gute Akzeptanz durch die Patienten und eine hohe Sensitivität. Wie in Abb. 2 dargestellt, wird diese NRS auf ihrer Rückseite oft mit einer VAS kombiniert, dies erlaubt gerade bei Kindern eine gute Korrelation mit den NRS-Daten.

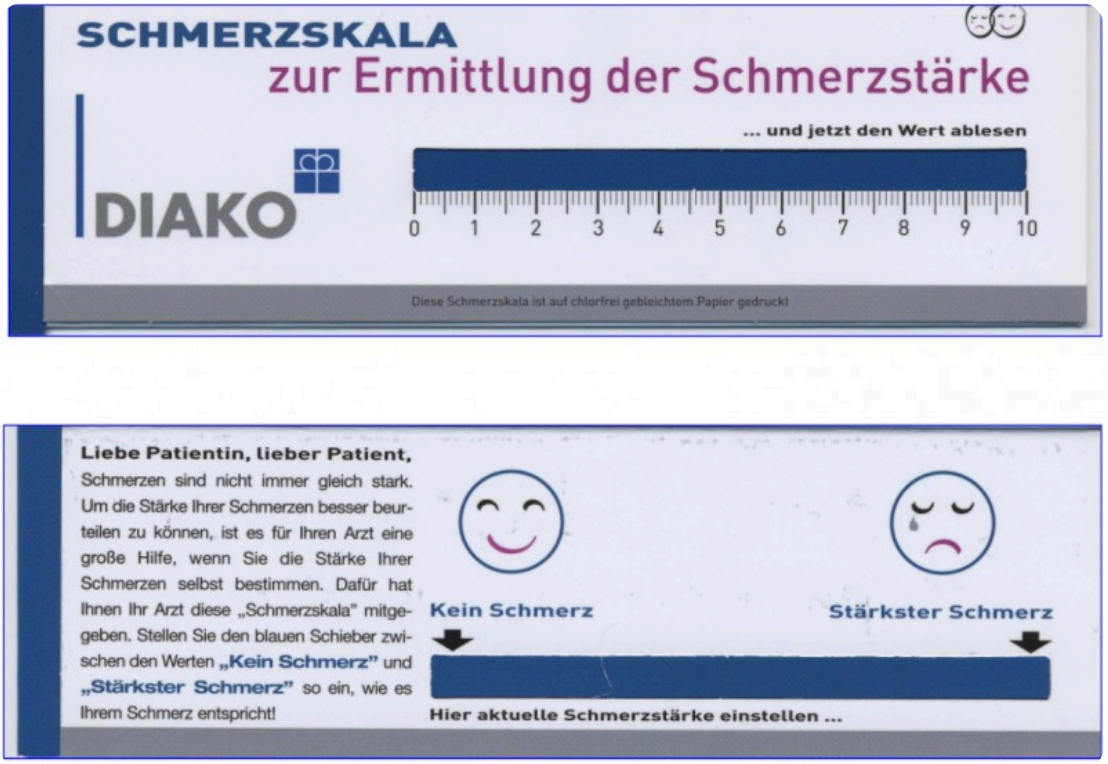


Abb. 2: Numerische Rating Skala (oben), kombiniert mit einer Visuellen Analog Skala bzw. Gesichterskala für Kinder auf der Rückseite (unten), gültig für: Chirurgische Klinik DIAKO Bremen

Bei stark kognitiv und/oder kommunikativ eingeschränkten Patienten kann eine Messung der Schmerzintensität auf Basis nicht-verbaler Schmerzäußerungen oder mit Hilfe von Beobachtungs-Skalen erfolgen. Diese berücksichtigen Faktoren wie Gesichtsausdruck, Körpersprache, Reaktion auf Trost, Atmung oder negative Lautäußerungen (Beispiel: BESD-Skala (Beurteilung von Schmerzen bei Demenz), deutsche Fassung der Pain-AD-Skala (Pain Assessment in Advance Dementia)).

Die Dokumentation der Schmerzintensität sollte sowohl in Ruhe als auch bei spezifischen Aktivitäten wie Mobilisation, Atmung oder Husten durchgeführt werden. Die ermittelten Skalenwerte dienen einerseits als Ausgangswert bei der Anamneseerhebung, andererseits als Verlaufsparameter im Rahmen der Durchführung einer Akutschmerztherapie. Eine Abfrage sollte dabei in stets festgelegten Zeitintervallen (z. B. bei Erhebung der Vitalparameter) durch die Pflege erfolgen. Ebenso sollte standardisiert eine Messung bei neu auftretenden oder stärker werdenden Schmerzen erfolgen und dann ebenso in einem festgelegten Zeitintervall nach Durchführung einer schmerzlindernden Intervention. Die erhobenen Schmerzwerte können analog der Dokumentation von Körpertemperatur und Pulsfrequenz in der Patientenverlaufsdokumentation abgebildet werden, sodass sich im longitudinalen Verlauf neben der „Fieberkurve" und der „Pulskurve" eine „Schmerzkurve" ergibt (Abb. 3). Eine solche visuelle Dokumentation der NRS-Daten ist Grundlage jeder individuellen Steuerung einer Akutschmerztherapie, bei der eine gute Korrelation zu den anderen dokumentierten Daten im Therapieverlauf ersichtlich wird.

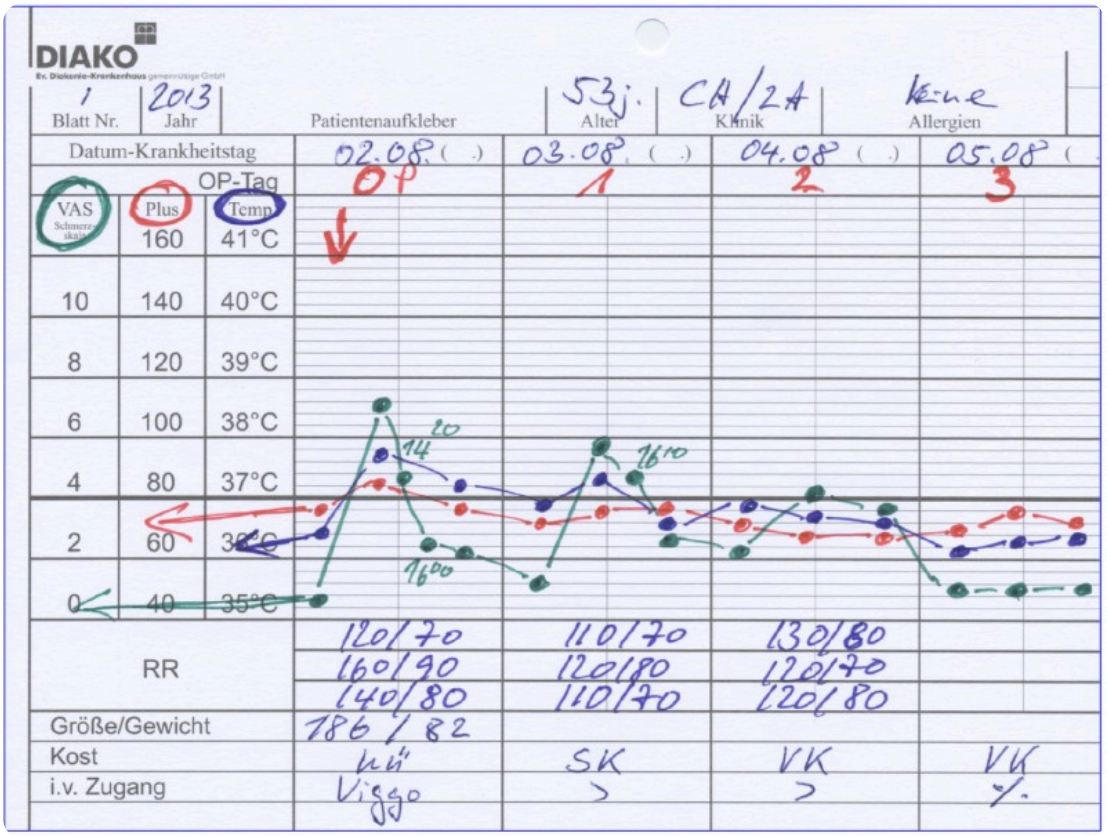


Abb. 3: Patientenkurve mit blauer Temperatur-, roter Pulsfrequenz- und grüner Schmerzscore-Verlaufskurve

Qualitätssicherung

Nur eine von allen an der Akutschmerztherapie beteiligten Pflegenden und Ärzten gleichermaßen durchgeführte Dokumentation der Akutschmerztherapie erlaubt die Möglichkeit einer patientenorientierten Qualitätssicherung. Die nach festgelegten Intervallen durchgeführte Schmerzmessung, die grundsätzlichen Therapiealgorithmen und möglicherweise hiervon abweichende Maßnahmen müssen in der laufenden Patientendokumentation fixiert und somit nachvollziehbar werden. Eine solche systematische Schmerzdokumentation visualisiert die Schmerzintensität des Patienten, liefert die Möglichkeit einer Erfolgskontrolle der durchgeführten Maßnahmen und erlaubt so eine individualisierte Akutschmerztherapie.

Ob nun auf der Basis einer selbst gewählten Qualitätsüberprüfung oder im Rahmen einer möglichen Zertifizierung, die Teilnahme an einer validierten und externen Überprüfung der eigenen Akutschmerztherapie-Maßnahmen erlaubt es für Patienten und Therapeuten gleichermaßen, „gefühlte Temperaturen in gemessene Temperaturen“ zu überführen. Die derzeit im deutschsprachigen Raum einzige und seit Jahren erfolgreich funktionierende Initiative zur Qualitätssicherung in der Schmerztherapie stellt das QUIPS-Projekt (Qualitätsverbesserung in der postoperativen Schmerztherapie) dar: dieses national elektronisch zugängliche multizentrische und interdisziplinäre Benchmark-Projekt erlaubt einen Vergleich der Qualität der postoperativen Schmerztherapie zwischen verschiedenen operativen Zentren und Krankenhäusern. Mithilfe einer standardisierten Datenerhebung, weniger Qualitätsindikatoren, einer zeitnahen Datenanalyse und einem webbasierten Feedback kann eine systematisierte Kontrolle der Ergebnisqualität erfolgen. Durch eine solche Einbindung einer systematisierten Kontrolle der Ergebnisqualität kann die individuell gestaltete Organisation einer Akutschmerztherapie zu einem für den Arzt wie auch für den Patienten „lernenden System“ werden.

Fazit

- Chirurgie ist mehr als Operieren: Der perioperative Prozess wird im Wesentlichen durch den verantwortlichen Chirurgen geprägt, in puncto Akutschmerztherapie muss sich der Chirurg als Schmerzmanager verstehen.
- Akutschmerztherapie hat eine direkte Relevanz hinsichtlich Lebensqualität, Morbidität, Schmerzchronifizierung und Ökonomie.
- Eine wesentliche Voraussetzung für eine funktionierende Akutschmerztherapie sind schriftlich fixierte Vereinbarungen zwischen den beteiligten Berufsgruppen und medizinischen Fachgebieten auf der Basis etablierter Leitlinien.
- Ein adäquat informierter Patient kann aktiv in die für ihn geltende Akutschmerztherapie einbezogen werden, er wird zum Mitgestalter
- Die Unterscheidung von akuten und chronischen Schmerzen ist deshalb so wichtig, weil bei deren Therapie unterschiedliche Prinzipien zum Einsatz kommen.
- Eine insuffiziente Akutschmerztherapie kann als Komplikation die Ausbildung chronifizierter Schmerzen nach sich ziehen.
- Das zentrale Instrument einer Akutschmerztherapie ist die Schmerzmessung. Mit Hilfe eindimensionaler Skalen kann die durch den Patienten gegebene subjektive Information zur Schmerzintensität „objektiviert“ werden.

Literatur

[1] www.dgss.org/kerncurriculum

[2] www.dgss.org/ethik-charta

[3] Maier C, Nestler N, Richter H et al (2010) Qualität der Schmerztherapie in deutschen Krankenhäusern. Dtsch Arztebl Int 107(36):607-14

[4] Gerbershagen HJ, Aduckathil S, van Wijck AJ et al (2013) Pain intensity on the first day after surgery: a prospective cohort study comparing 179 surgical procedures. Anesthesiology 118(4):934-44

[5] www.quips-projekt.de

[6] www.bdc.de/bdc/bdc.nsf/0/80fbee746fd24364c1256e6a00341abe/$FILE/BDC-BDA_Schmerztherapie_1992.pdf

[7] www.tuv.com/de/deutschland/gk/managementsysteme/medizin_gesundheitswesen/qm_akutschmerztherapie/qm_akkutschmerztherapie.jsp

[8] www.schmerzfreies-krankenhaus.de

[9] „Schmerzbehandlung bei Operationen“ Eine Patienten-Leitlinie zur S3-Leitlinie „Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen“(AWMF-Register Nr. 041/001)

Freys SM: Organisation einer Akutschmerztherapie in der Chirurgie. Passion Chirurgie. 2019 Januar, 9(01): Artikel 03_01.