



Reduzierung von Schmerzen bei der Wundversorgung **Ein Konsensdokument**



1. European Wound Management Association. Position document: Pain at wound dressing changes. London: MEP Ltd, 2002. Erhältlich von www.ewma.org
2. Reddy M, Kohr R, Queen D, Keast D, Sibbald G. Practical treatment of wound pain and trauma: a patient-centred approach. *Ostomy Wound Management* 2003; 49 (4A Suppl): 2–15.
3. Best practice: minimising pain at wound dressing changes. Summary of the proceedings of a meeting of key opinion leaders. Amsterdam, 23–24 September 2003.

VORWORT

Dieser Leitfaden ist eine Fortbildungsinitiative der World Union of Wound Healing Societies. Es wurden zwei wegweisende Dokumente zugrunde gelegt: das Positionsdokument der European Wound Management Association/EWMA (Europäische Wundbehandlungsorganisation) zum Thema 'Schmerzen beim Wundverbandwechsel'¹ sowie ein Ergänzungsdokument des Ostomy Wound Managements mit dem Titel 'Practical treatment of wound pain and trauma: a patient-centred approach' (Praktische Behandlung von Wundschmerz und Trauma: eine Annäherung an den Patienten)². Als internationale Fortbildungsinitiative richtet sich dieses Dokument an alle, die sich weltweit mit der Wundversorgung beschäftigen.

Die Prinzipien basieren auf Aussagen der zwei oben genannten Dokumente und der Konsensmeinung einer internationalen Expertengruppe (Angaben dazu siehe unten)³. Um sicherzustellen, dass das Konzept der Best Practice wirklich auf die Versorgung der Patienten angewendet wird, sollten Ärzte diesen Empfehlungen folgen und gemeinsam mit Kollegen, Patienten und Pflegepersonal oder anderen Personen, die an der Pflege beteiligt sind, einsetzen.

Professor Keith Harding

LEKTORATSLEITUNG:

Suzie Calne

LEKTORATS- PROJEKTLEITERIN:

Kathy Day

LEKTORATSBERATER:

Ray Pediani

LEKTORATSASSISTENZ/ LAYOUT:

Kathy Day

DESIGN:

Jane Walker

DRUCK:

Viking Print Services Ltd

ÜBERSETZUNGEN:

Alden Translations
(Großbritannien)

VERÖFFENTLICHUNGS- LEITUNG:

Jane Jones

VERÖFFENTLICHT VON:

Medical Education Partnership
Ltd, 53 Hargrave Road
London N19 5SH
Großbritannien
Tel: +44 (0)20 7561 5400
Fax: +44 (0)20 7561 5401
Email: info@mep ltd.co.uk
Web: www.mep ltd.co.uk

© MEP Ltd 2004

Unterstützt durch einen
Fortbildungszuschuss von
Mölnlycke Health Care.

Die Meinungen in diesem
Dokument stimmen nicht
unbedingt mit den Meinungen
von Mölnlycke Health Care
überein.



EXPERTENGRUPPE

Michelle Briggs, Leeds University (Großbritannien)

Frank D Ferris, San Diego Hospice & Palliative Care (USA)

Chris Glynn, Churchill Hospital, Oxford (Großbritannien)

Keith Harding, University of Wales College of Medicine, Cardiff
(Großbritannien)

Deborah Hofman, Churchill Hospital, Oxford (Großbritannien)

Helen Hollinworth, Suffolk College, Ipswich (Großbritannien)

Diane L Krasner, Rest Haven, York (USA)

Christina Lindholm, Karolinska University Hospital, Stockholm
(Schweden)

Christine Moffatt, CRICP, Thames Valley University, London
(Großbritannien)

Patricia Price, University of Wales College of Medicine, Cardiff
(Großbritannien)

Marco Romanelli, University of Pisa (Italien)

Gary Sibbald, University of Toronto (Kanada)

Mike Stacey, University of Western Australia (Australien)

Luc Téot, University Hospital Montpellier (Frankreich)

WORLD UNION OF WOUND HEALING SOCIETIES

Sekretariat: MF Congrès, 8 rue Tronchet, 75008 Paris, Frankreich

Tel: 00 33 1 40 07 11 21

Fax: 00 33 1 40 07 10 94

Web: www.wuwhs.org

Zitierweise für dieses Dokument: Principles of best practice: Minimising pain at wound dressing-related procedures. A consensus document. London: MEP Ltd, 2004.

PRINZIPIEN DER BEST PRACTICE

Schmerzen wirken sich ungünstig auf die Wundheilung aus und beeinflussen die Lebensqualität. Schmerzen bei der Wundversorgung lassen sich durch eine Kombination aus eingehender Untersuchung, angemessener Verbandauswahl, qualifizierter Wundbehandlung und individuell eingestellten schmerzlindernden Behandlungsmethoden bewältigen. Es ist sowohl aus therapeutischen als auch aus humanitären Gründen von höchster Bedeutung, dass Ärzte und Pflegepersonal wissen, wie Schmerzen beurteilt, eingeschätzt und behandelt werden können.

Ein grundlegendes Verständnis der Schmerzphysiologie wird für all diejenigen hilfreich sein, die sich täglich mit der Wundversorgung konfrontiert sehen, da sie nur so das Schmerzempfinden des Patienten verstehen können.

Dabei ist die Erkenntnis grundlegend, dass Wundschmerz mehrdimensional ist und das psychosoziale Umfeld des Patienten die physiologische Schmerzerfahrung beeinflussen und sich auf diese auswirken kann.



Der 'Internationale Verband für die Untersuchung von Schmerzen' (International Association for the Study of Pain) definiert Schmerzen als "eine unangenehme sensible und emotionale Erfahrung, die in Zusammenhang mit einer tatsächlichen oder potenziellen Gewebeschädigung steht oder im Sinne einer solchen Schädigung beschrieben wird" (www.iasp-pain.org).

VERSTÄNDNIS VON SCHMERZARTEN

Es gibt zwei Arten von Schmerzen: Nozizeptive Schmerzen und neuropathische Schmerzen. Nozizeptive Schmerzen lassen sich als angemessene physiologische Reaktion auf einen schmerzhaften Reiz definieren. Dies kann eine akute oder chronische Entzündung sein. Akute nozizeptive Schmerzen treten infolge von Gewebeschäden auf und sind in der Regel von begrenzter Dauer. Bei langsam heilenden Wunden kann die anhaltende entzündliche Reaktion zu einer verstärkten Empfindlichkeit von Wunde (primäre Hyperalgesie; primäres gesteigertes Schmerzempfinden) und umliegender Haut (sekundäre Hyperalgesie; sekundäres gesteigertes Schmerzempfinden) führen.

Neuropathische Schmerzen lassen sich als eine Reaktion definieren, die entweder durch eine primäre Läsion (Funktionsstörung) oder eine Dysfunktion des Nervensystems ausgelöst wird. Nervenschäden sind die häufigsten Ursachen der primären Läsion, die auf ein Trauma, eine Infektion, eine Stoffwechselstörung oder Krebs zurückgeführt werden können. Neuropathische Schmerzen sind ein wesentlicher Faktor bei der Entstehung chronischer Schmerzen. Sie sind oft mit veränderten oder unangenehmen Empfindungen verbunden, wobei jede Sinnesreizung, wie eine leichte Berührung, Druckausübung oder Temperaturänderung, starke Schmerzen auslösen kann (Allodynie). Der Arzt muss erkennen, dass dies eine spezifische pharmakologische Behandlung und eine Beurteilung durch einen Facharzt, der neuropathische Schmerzen diagnostizieren (und behandeln) kann, erfordert.



Patienten mit gesteigerter Empfindlichkeit, die bei der geringsten Berührung Schmerzen empfinden, werden die zusätzlichen Schmerzen bei der Wundversorgung wahrscheinlich unerträglich finden



ANWENDUNGSPRAXIS

Gehen Sie davon aus, dass alle Wunden schmerzhaft sind

Mit der Zeit können Wunden schmerzhafter werden

Akzeptieren Sie, dass die wundumgebende Haut empfindlich und schmerzsensibel werden kann

Machen Sie sich bewusst, dass für manche Patienten die geringste Berührung oder einfach die Luft, welche mit der Wunde in Berührung kommt, äußerst schmerzhaft sein kann

Überweisen Sie rechtzeitig, wenn notwendig, zu einem Facharzt

SCHMERZURSACHEN

GRUNDVERSTÄNDNIS FÜR DEN SCHMERZ

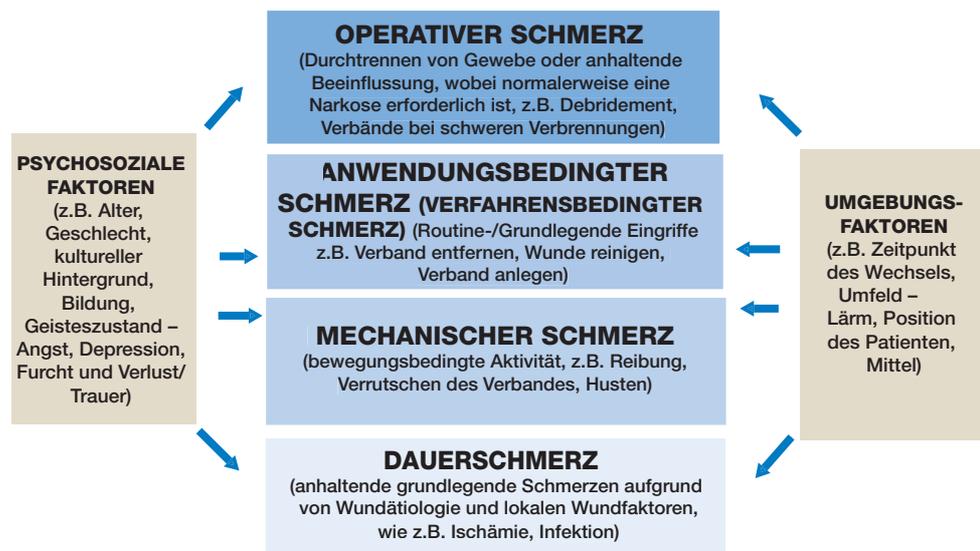
Die Begriffe Dauerschmerz, mechanischer Schmerz, anwendungsbedingter (verfahrensbedingter) Schmerz und operativer Schmerz können zur Beschreibung verschiedener Schmerzursachen eingesetzt werden. Darüber hinaus kann die Erfahrung des Patienten durch sein psychosoziales Umfeld beeinflusst werden.

Dauerschmerz ist der Schmerz, der im Ruhezustand empfunden wird, wenn die Wunde nicht manipuliert oder behandelt wird. Dieser Schmerz kann dauerhaft (wie Zahnschmerzen) oder stoßweise (wie ein Krampf oder nächtlicher Schmerz) empfunden werden. Dauerschmerzen stehen in Zusammenhang mit den ihnen zugrunde liegenden Wundursachen, lokalen Wundfaktoren (z.B. Ischämie = Blutleere, Infektion und Mazeration) und anderen dazugehörigen pathologischen Faktoren (z.B. diabetische Neuropathie, periphere Gefäßerkrankung, rheumatoide Arthritis oder dermatologische Erkrankungen). Der Patient könnte auch Schmerzen haben, die nicht mit der Wunde zusammenhängen und die Dauerschmerzerfahrungen beeinflussen (z.B. Herpes zoster (Gürtelrose), Osteoarthritis und Krebs).

Mechanischer Schmerz (Ereignisschmerz) kann bei täglichen Aktivitäten wie etwa Mobilisierung, beim Husten oder durch das Verrutschen des Verbandes auftreten.

Ursachen von Wundschmerzen |

Die Erkenntnis, dass es Schmerzebenen gibt, ist entscheidend für eine effektive Beurteilung und Behandlung. Schmerzen, die durch einen klinischen Eingriff entstehen, treten zusätzlich zum Dauerschmerz (d.h. Schmerzen im Ruhezustand) und mechanischen Schmerz auf.



Anwendungsbedingter (verfahrensbedingter) Schmerz entsteht durch routinemäßig durchgeführte Verfahren, wie bei der Wundreinigung oder beim Anlegen und Abnehmen des Verbandes. Zur Behandlung dieser Schmerzen sind nicht-pharmakologische und schmerzfreie Techniken erforderlich.

Operativer Schmerz entsteht durch operative Eingriffe, die in der Regel von einem Facharzt durchgeführt werden und bei denen eine Narkose (Lokal- oder Vollnarkose) zur Schmerzbehandlung notwendig ist.

Psychosoziale und Umfeldfaktoren – Faktoren wie Alter, Geschlecht, Bildungsstand, Umwelt und vorherige Schmerzerfahrungen können das Schmerzerlebnis des Patienten und seine Fähigkeit, seine Schmerzen mitzuteilen, beeinflussen. Ärzte und Pflegepersonal müssen die Schmerzerfahrungen und die Einstellung des Patienten bezüglich der Schmerzursache berücksichtigen sowie die potenziellen Vorteile unterschiedlicher Schmerzbehandlungsmethoden nutzen.

BEURTEILUNG DER SCHMERZEN

AUSGANGSPUNKT ZUR ANNÄHERUNG

Aufgrund der Vielzahl verschiedener Wunden und der unterschiedlichen individuellen Reaktionen lässt sich unmöglich garantieren, alle Patienten schmerzfrei zu versorgen. Es ist aber wichtig, für jeden Patienten ein realistisches Ziel zu erreichen. Patienten erwarten, während eines Verbandwechsels etwas zu spüren. Deshalb sollte es das Ziel sein, die Schmerzen und Beschwerden auf ein Minimum zu reduzieren. Dies lässt sich nur erreichen, wenn der Patient involviert und eine mit dem Patienten vereinbarte Schmerzbeurteilungsmethode angewendet wird, um die Wahl und den Zeitpunkt von Analgetikagaben und/oder Eingriffen beurteilen und gegebenenfalls ändern zu können.

Anfangsbeurteilung: Diese sollte durch einen erfahrenen Arzt erfolgen. Sie umfasst eine vollständige Schmerzanamnese, um sich ein Bild über die Dauerschmerzen, mechanischen Schmerzen, anwendungsbedingten Schmerzen und operativen Schmerzen bilden zu können. Dabei könnte die Erstellung eines "Körperdiagramms" nützlich sein, um die betroffenen Stellen und Schmerzquellen kenntlich zu machen, insbesondere wenn mehrere schmerzhafte Bereiche vorliegen, die unabhängig voneinander bewertet werden müssen. Diese Beurteilung lässt Erkenntnisse über die Wunde und die Schmerzerfahrung des Patienten zu und bindet sie in ein auf den Patienten ausgerichtetes Umfeld ein.

Zudem sollte versucht werden, Faktoren wie Gefühle, Empfindungen, Erwartungen sowie die Bedeutung und Auswirkungen von Schmerz auf das alltägliche Familienleben in die Beurteilung mit einzubeziehen. Der Arzt muss ein guter Zuhörer sein, um sich ein Bild von den Schmerzempfindungen des Patienten machen zu können, wobei hierzu einfache Fragen wie "Woher kommen die Schmerzen Ihrer Meinung nach?" oder "Was hilft Ihnen, mit den Schmerzen zurecht zu kommen?" verwendet werden können. Entsprechend ausgebildete Ärzte müssen eventuell Hilfsmittel wie ein Krankheitsauswirkungsprofil (Sickness Impact Profile/SIP)⁴ oder eine Lebensqualitätsskala (Quality of Life Scale/QOLS)⁵ einsetzen.

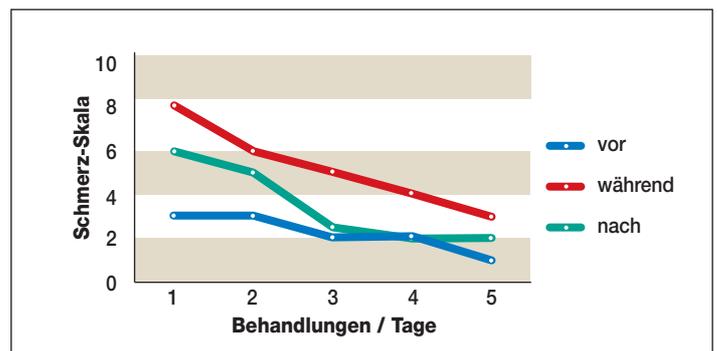
Laufende Beurteilung: Diese erfolgt jedes Mal, wenn ein Verbandwechsel durchgeführt wird. Dabei sollte der Schmerz der Wunde und des umliegenden Gewebes sowie alle neuen regionalen Schmerzen, die aufgetreten sind, in ihrer Stärke beurteilt werden, **bevor** der Verbandwechsel durchgeführt wird. Außerdem sollte bei Bedarf die Stärke der Schmerzen **während** und **nach** der Prozedur beurteilt werden. Eine Dokumentierung dieser Daten in den Unterlagen des Patienten macht es möglich, später festzustellen, ob der Schmerz mit der Zeit zu- oder abnimmt. Auch die mit stärkeren oder geringeren Schmerzen verbundenen Ereignisse sollten in jedem Fall dokumentiert werden.



Es ist sicherzustellen, dass jede Schmerzbeurteilung individuell auf den Patienten ausgerichtet ist und nicht zum zusätzlichen Stressfaktor für ihn wird

Rückblickende Beurteilung: Diese sollte durch einen erfahrenen Arzt als Bestandteil einer breit angelegten Fallüberprüfung und laufenden Bewertung erfolgen, um die Behandlungsstrategien und den Fortschritt beurteilen zu können. Dabei sollten die schmerzauslösenden und schmerzvermindernden Faktoren ermittelt und dokumentiert werden. Details, wie dokumentierte Schmerz-Werte, können grafisch dargestellt werden, um mit der Zeit Trends aufzeigen und Änderungen in der Vorgehensweise, wie z.B. vorbeugende Analgesie, bewerten zu können. Eine Abschlussbesprechung kann außerdem bisher unbekannte Faktoren aufzeigen, wie etwa ein unterschiedliches Schmerzniveau nach Behandlung durch unterschiedliches Pflegepersonal.

Schmerz-Werte (pain scorings) können helfen, Trends aufzuzeigen | In diesem hypothetischen Schaubild werden Schmerz-Resultate vor, während und nach einem Verbandwechsel aufgezeigt. Die Schmerzen sind eindeutig währenddessen am stärksten, und eine Kombination aus adäquater medizinischer Behandlung, Pausen während des Verbandwechsels, individueller Anpassung der Techniken sowie geeigneter Verbandwahl führen zur Verringerung der Schmerzen. Dies wirkt sich auch auf die Schmerzerfahrung des Patienten nach dem Verbandwechsel aus.



BEURTEILUNGSSTRATEGIEN

SCHMERZ IST, WAS IMMER DER PATIENT SAGT, ABER MANCHMAL SAGT DER PATIENT NICHTS

Bei der Beurteilung sollte stets der Patient mit einbezogen werden. Unter besonderen Umständen, wie bei der Behandlung von kleinen Kindern, die sich nicht mitteilen können, gebrechlichen älteren Menschen oder Patienten mit gestörtem Wahrnehmungsvermögen sind mehr Geduld und Verständnis erforderlich. In diesen Situationen müssen Maßnahmen ergriffen werden, um den Schmerzbehandlungsbedarf der Patienten zu ermitteln. Es kann schwierig sein, Schmerzen von emotionalen Zuständen, wie allgemeinen Ängsten, Aufregung, Unzufriedenheit oder Kummer zu trennen, aber eine fürsorgliche Behandlung kann viel dazu beitragen, die Leiden zu lindern.

Aufgrund des Alters, des kulturellen Hintergrunds, der verschiedenen Schmerzempfindungen sowie der unterschiedlich verwendeten Worte zur Beschreibung des Schmerzes, kann es schwierig sein, sich in den Patienten einzufühlen, vor allem, wenn die ausgedrückten Schmerzen nicht im Verhältnis zu den wahrgenommenen Reizen zu stehen scheinen. In jedem Fall sollte den Gefühlen des Patienten Glauben geschenkt und diese respektiert werden.

Beurteilung der Art des Schmerzes anhand gezielter Fragen

Ärzte und Pflegepersonal sollten dem Patienten zuhören und seine Reaktionen beobachten (siehe Seite 10). Die Schmerzbeurteilung kann durch grundlegende Fragen im Allgemeinen, wie die Frage nach dem Befinden des Patienten oder in Hinblick auf Dauerschmerz, mechanischen Schmerz oder anwendungsbedingten Schmerz erfolgen. Ärzte und Pflegepersonal müssen fragen, um Informationen darüber zu gewinnen, wodurch die Schmerzen ausgelöst werden oder wie sie wahrgenommen werden. Darüber hinaus sollten sie auch zuhören und das Verhalten des Patienten beobachten, da manche Patienten ihre Antworten abändern, um nicht als schwierig oder lästig zu erscheinen.

Andere Indikatoren

Verbandwechsel bieten eine Gelegenheit, die Wunde auf Faktoren hin zu untersuchen, die sich auf den Schmerz auswirken können, wie etwa Entzündungs- und Infektionsanzeichen; dazu können eine verzögerte Heilung, Verschlechterung der Wundsituation, Hautrötung, Eiterbildung, Wärme, Schwellung und Geruch gehören. Wertvolle Informationen kann man auch dem Zustand der wundumgebenden Haut, des Verbandes (z.B. Adhäsion) oder der Wunde (z.B. übermäßige Exsudation, Nekrose oder Mazeration) entnehmen.

MESSUNG DER SCHMERZINTENSITÄT

Die grundlegenden Prinzipien zur Beurteilung von Schmerzen sollten für alle Wundtypen gleich sein: das Ziel besteht darin, die Schmerzen auf ein Minimum zu reduzieren und optimale Bedingungen für die Wundheilung herzustellen. Die Schmerzbeurteilung durch sogenannte 'Scores' (Skalen-/Punktbewertungen) kann die Wundbehandlung entscheidend beeinflussen: Verschlimmern sich die Schmerzen, kann dies auf Heilungsprobleme, wie eine Infektion oder die Verwendung einer ungeeigneten Behandlung, wie z.B. eine falsche Verbandwahl, hinweisen.

Ärzte und Pflegepersonal sollten nicht einfach nur fragen "Haben Sie Schmerzen - ja oder nein?", sondern eher "Wie würden Sie den Schweregrad Ihrer Schmerzen beurteilen?" Außer in extremen Fällen ist die absolute Zahl auf der Schmerzskala von geringerer Bedeutung als die Richtung der Schmerzentwicklung. Bei korrekter Schmerzbehandlung sollte die Schmerzentwicklung rückläufig sein, d.h. die Schmerzen sollten sich verringern.

Ein inakzeptables Maß an Dauerschmerz oder unkontrollierten Schmerzen während oder nach Verbandwechseln kann eine Änderung der Behandlung erforderlich machen. Für jeden Patienten können individuelle Ziele gesetzt werden, aber als allgemeine Richtlinie sollten bei Schmerz, der als 'mäßig' oder mit einem Wert von über 4 (auf einer Skala von 1 bis 10) bzw. mit mehr als 40% auf einem anderen Bewertungssystem eingeschätzt wird, Pausen eingelegt, eine eventuelle Beibehaltung von Analgetika gewährleistet sowie die derzeit verwendeten Verbandwechsel- oder Verfahrenstechniken überprüft werden. Bei ständig über 4 liegenden Werten kann man davon ausgehen, dass unkontrollierte Schmerzen vorliegen⁶. Werte von unter 4 (oder unter 40% des Bewertungssystems) weisen auf ein akzeptables Maß an Beschwerden ohne andauernde Schmerzen hin. Diese Bewertung muss allerdings unbedingt immer wieder neu überprüft werden.

6. Raising the Standard: A compendium of audit recipes. Royal College of Anaesthetists, 2000. Available from www.rcoa.ac.uk

WELCHE SCHMERZSKALA WÄHLEN?

Die routinemäßige, systematische Verwendung einer Schmerzskala liefert eine Methode zur Ermittlung des Erfolgs bei der Wahl von schmerzlindernden Mitteln und geeigneten Wundversorgungsmaßnahmen. Kein Messsystem ist für alle Patienten gleich gut geeignet, und es ist wichtig, dass sowohl Ärzte und Pflegepersonal als auch die Patienten das verwendete Bewertungssystem und dessen Auswertung verstehen. Die Auswahl der Skala richtet sich nach den jeweiligen Anforderungen und/oder den Umständen, die den Patienten betreffen. Nach der Entscheidung für ein System sollte stets die gleiche Skala eingesetzt werden, um die Stetigkeit der Dokumentation zu gewährleisten (siehe Seite 10).

- **Optische Skalen:** Dazu gehört die Gesichter-Skala, die Comiczeichnungen von Gesichtern verwendet, wobei die Skala von einem lächelnden Gesicht (keine Schmerzen) bis zu einem weinenden Gesicht (extreme Schmerzen) reicht. Die optische Analog-Skala (Visual Analogue Scale/VAS) ist in der Regel eine 10 cm lange Linie, die von "Keine Schmerzen" bis "Starke Schmerzen" reicht. Die Patienten werden aufgefordert, einen Punkt auf der Linie anzugeben, der das empfundene Maß an Schmerzen aus ihrer Sicht am besten widerspiegelt. Die Position des Punktes wird dann gemessen und dokumentiert.
- **Numerische und verbale Skalen:** Die numerische Bewertungsskala (Numerical Rating Scale/NRS) bietet dem Patienten eine Reihe von Zahlen (z.B. 0-10) für einen Bereich zwischen "Keine Schmerzen" und "Starke Schmerzen". Der Patient wird aufgefordert, eine Zahl auf der Skala zu wählen, die seinen derzeitigen Schmerzen am besten entspricht. Die verbale Bewertungsskala (Verbal Rating Scale/VRS) ist eine der am leichtesten zu verwendenden Skalen und besteht in der Regel nur aus vier oder fünf Wörtern (beispielsweise 'keine', 'leichte', 'mäßige' und 'starke' Schmerzen).

Schmerztagebücher – dauerhafte Schmerzmessung

Diese enthalten einen persönlichen, ausführlichen Bericht der Schmerzerfahrung des Patienten, die er nicht nur während der Verbandwechsel, sondern auch beim Ausführen von täglichen Routinetätigkeiten macht. Ein Schmerztagebuch kann einen kurzen Bericht kombiniert mit einem Selbstbewertungssystem enthalten, anhand dessen die Patienten ihre Schmerzen zu bestimmten Tageszeiten bewerten. Dies erlaubt, sich ein Bild über die Dauerschmerzprobleme zu machen und kann dabei helfen, die Schmerzen, die bei Verbandwechseln auftreten, zu beurteilen.



Gehen Sie davon aus, dass alle Patienten fähig sind, eine Schmerzbewertungsskala anzuwenden, bis das Gegenteil bewiesen wird. Die routinemäßig durchgeführte Beurteilung von Schmerzen während eines Verbandwechsels kann sich signifikant auf die Behandlung auswirken

FACHLICHE VORAUSSETZUNGEN

Ein entscheidendes Element bei der Verbreitung der Best Practice ist das Konzept der fachlichen Verantwortung. Der Patient hat ein Recht auf höchsten Standard in Bezug auf Professionalität von Ärzten und Pflegepersonal, wobei Ärzte gegenüber ihrer Aufsichtsbehörde rechenschaftspflichtig sein können. Dies bedeutet, dass ihnen die Verantwortung für die Qualität der Arbeit, die das Pflegepersonal unter ihrer Anleitung leistet, obliegt. Unkenntnis über moderne Erkenntnisse und Techniken ist kein Entschuldigungsgrund.

Hat ein Patient während eines Verbandwechsels starke Schmerzen, ist es fahrlässig, das Verfahren zu wiederholen, ohne eine entsprechende Schmerzlinderung verschafft zu haben. Eine systematische und dokumentierte, auf den Patienten ausgerichtete Schmerzbeurteilung, die zu Änderungen der angewendeten Praktiken oder gegebenenfalls zu einer ärztlichen Überweisung führt, ist ein Beweis für gute Qualität in Pflege und Versorgung.



Vorherige negative Schmerzerfahrungen des Patienten können zu erhöhten Schmerzerwartungen führen

SCHMERZBEHANDLUNG

Für jeden Patienten und jede Wunde sollte ein individueller Behandlungsplan vorliegen: unkontrollierte Schmerzen signalisieren, dass dieser Plan unverzüglich geändert werden muss. Wunden unterscheiden sich in ihrer Entstehung und ihren Heilungsaussichten, was potenzielle Auswirkungen auf die Wahrscheinlichkeit einer Schmerzerfahrung und die Intensität der Schmerzen hat. Die Auswahl verschiedener Behandlungsoptionen und –strategien bei der Wundversorgung sollte hierdurch beeinflusst werden. Das Ziel besteht darin, alle Schmerzursachen zu behandeln, wobei der Arzt vor jedem klinischen Eingriff das bei einem Patienten gegebene Maß an Dauerschmerz und mechanischem Schmerzen berücksichtigen muss.

DAUERSCHMERZ UND MECHANISCHER SCHMERZ

Die ihnen zugrunde liegende Ursache behandeln

Wenn möglich, sollten die Dauerschmerzen zugrunde liegenden Wundursachen oder die damit verbundenen pathologischen Gegebenheiten behandelt werden. Hierdurch kann die Heilung gefördert und eine Verringerung der Dauerschmerzen erreicht werden.

Lokale wundschmerzverursachende Faktoren bedenken

Ärzte und Pflegepersonal müssen abwägen, wie sie Faktoren, die sich auf die Stärke oder die Art des Wundschmerzes auswirken, am besten behandeln können. Die zur Behandlung lokaler Wundfaktoren verfügbaren Strategien sind zahlreich und vielfältig. Ärzte müssen lokale Wundbehandlungsrichtlinien befolgen und abwägen, welche Behandlungsoptionen im Rahmen ihres jeweiligen Gesundheitssystems möglich und angemessen sowie erschwinglich und praktikabel sind.



LOKALE WUNDFAKTOREN

Dazu gehören: Ischämie, Infektion, übermäßige Trockenheit oder übermäßige Exsudatproduktion, Hautrötung, dermatologische Probleme und Mazeration der wundumgebenden Haut.

ANALGETIKA-SCHMERZ-SKALA DER WHO

STUFE 1: Nicht-Opiate ± Zusätze

STUFE 2: Opiate für leichte bis mäßige Schmerzen (± Nicht-Opiate/Zusätze)

STUFE 3: Opiate für mäßig bis starke Schmerzen (± Nicht-Opiate/Zusätze)

HINWEIS: Je nach Beurteilung der Schmerzen ist es auch möglich, auf einer höheren Stufe zu beginnen

Erwägung, schmerzlindernde Mittel einzusetzen

Ärzte sollten stets rasch vorgehen, um Dauerschmerz und mechanische Schmerzen unter Einsatz einer angemessenen Kombination von Analgetika verschiedener Klassen zu kontrollieren. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat ein dreistufiges System zur Behandlung von Krebschmerz entwickelt (www.who.int/cancer/palliative/painladder/en). Dieses eignet sich auch zur Behandlung von Dauerschmerzen, wobei die regelmäßige Abgabe einfacher Analgetika (z.B. orale Nicht-Opiate) die erste Stufe darstellen. Sind die Schmerzen dadurch nicht zu kontrollieren, sollten schwache Opiate wie Codein oder Tramadol hinzugenommen oder ausschließlich angewendet werden. Die dritte Stufe, die nach einer umfassenden Bewertung der vorherigen verwendeten Strategien zum Einsatz kommt, besteht aus der Hinzunahme eines stärkeren Opiats (z.B. Morphin).

Co-analgetische Medikationen

Bestimmte Klassen von Non-Analgetika wie Tricyclische Antidepressiva und Antikonvulsiva können als zusätzliche Therapie eingesetzt werden, da sie die Behandlung von neuropathischen Schmerzen verbessern. Diese sollten nur nach umfassender Beurteilung des Patienten und gründlicher Prüfung der anderen verordneten Arzneimittel sowie der vorhandenen Erkrankungen Anwendung finden.



ANWENDUNGSPRAXIS

Dauerschmerz und mechanischer Schmerz müssen gut kontrolliert werden, um die Schmerzintensität bei der Wundversorgung auf ein Minimum zu reduzieren

Ärzte und Pflegepersonal müssen frühzeitig handeln, um Schmerzen zu lindern und schmerzverursachende Faktoren zu vermeiden

Verursacht ein Eingriff, wie die Verbandsabnahme oder Wundreinigung zunehmende Schmerzen, die stärkere Analgetika nötig machen würden, muss der Arzt die Behandlungsoptionen neu überprüfen

Nebenwirkungsrisiko auf ein Minimum verringern

Die Hauptklassen der üblichen Analgetika sind sowohl für Kinder als auch für ältere Menschen geeignet, aber Dosierung und Zeiten müssen eventuell angepasst werden.

Da alle Analgetika mit Nebenwirkungen verbunden sind, ist es wichtig, potenzielle Probleme vorherzusehen und Analgetika mit einem hohen Risiko zu vermeiden. Insbesondere muss bei älteren Menschen, die eventuell auch andere Arzneimittel, wie z.B. Gerinnungshemmer einnehmen, vorsichtig vorgegangen werden, um Wechselwirkungen zu vermeiden. Bei Nieren- oder Leberfunktionsschäden kann sich der Abbau von Analgetika verzögern; außerdem muss die Behandlung von Nebenwirkungen der Opiate berücksichtigt werden, die bei älteren Menschen eine schwerere Stuhlverstopfung und bei Kindern und jungen Patienten verstärkte Übelkeit auslösen können.

ANWENDUNGSBEDINGTER SCHMERZ

Die meisten Analgetika können vor einem schmerzhaften Ereignis ('vorbeugend') verabreicht werden. Die Ärzte sollten aber sicherstellen, dass auch andere Arzneimittel, die sich für Schmerzen eignen, welche unkontrollierbar werden ('Schmerzlöscher'), verfügbar sind. Müssen solche Schmerzmittel eingesetzt werden, sollte dies zu einer besseren Planung bezüglich zukünftiger ähnlicher Behandlungsmethoden führen. Die Analgesie kann nachsorgend weitergeführt werden; wenn aber die Schmerzen anhalten und schlecht zu kontrollieren sind, sollte die medikamentöse Behandlung neu überprüft werden.



Es sollten lokale Leitlinien und Protokolle entwickelt werden, um eine sichere und wirksame Verschreibung zu gewährleisten. Diese müssen vor dem Hintergrund der Ergebnisse aus laufenden Bewertungen überprüft und verbessert werden



ANALGETIKAKLASSEN

Opiate

Schwache bis starke Opiate sind wirksam zur Bekämpfung von mäßigen bis schweren Schmerzen. Für Dauerschmerzen stehen Präparate mit langer Wirkungsdauer und langsamer Abgabe zur Verfügung, aber auch orale, bukkale (zur Wange gehörende) oder sublinguale (unter der Zunge liegende) Opiate sind als rasch wirkende Analgetika nützlich, um die Schmerzen bei invasiven oder sensiblen Verfahren zu behandeln. Gegebenenfalls ist der Einsatz starker Opiate zu erwägen, wenn die Schmerzen schwer zu kontrollieren und für den Patienten unerträglich sind und die problemlose Beendigung des Verbandwechsels nicht möglich ist.

NSAR

Nicht-steroide entzündungshemmende Arzneimittel dämpfen die periphere Sensibilität und sind besonders nützlich bei der Kontrolle von klopfenden oder anhaltenden Schmerzen nach Beendigung eines Wundverbandwechsels. Bestehen keine Gegenanzeigen, sollten diese 1 bis 2 Stunden vor dem Verbandwechsel verabreicht werden, um die Wirkung genau dann zu erzielen, wenn sie notwendig wird. Vorsicht ist allerdings in der Altersgruppe der über 65-jährigen sowie bei Patienten mit bekannten Gegenanzeigen (z.B. Ulcus duodeni, Gerinnungs- oder Nierenprobleme) geboten.

Paracetamol (Acetaminophen)

Paracetamol (Acetaminophen) kann entweder allein oder in Kombination mit einem anderen Schmerzmittel (z.B. Codein oder Morphin) 1 bis 2 Stunden vor der Wundbehandlung verabreicht werden.

Topische Lokalanästhetika

In kleinen Dosen verursachen topische Lokalanästhetika (z.B. Lidocain) über einen kurzen Zeitraum einen gewissen Grad an Gefühllosigkeit. Dies kann während eines bestimmten Wundverbandwechsels oder nach Operationen nützlich sein, sollte aber nicht als einzige Schmerzlinderungsmethode eingesetzt werden.

50% Distickstoffmonoxid und 50% Sauerstoffgas

Diese Mischung der Gase kann zusammen mit anderen Schmerzlinderungstechniken verwendet werden, wobei eine regelmäßige Anwendung aber mit Knochenmarksdepressionen einhergehen könnte.

HINWEIS: Zur allgemeinen Schmerztherapiedosierung siehe www.epeconline.net/EPEC/Media/ph/module4.pdf

Einwirkung auf die Umweltfaktoren: Vorbereiten, Planen, Vorbeugen

Um Schmerzen **vorzubeugen**, sind **Vorbereitung** und **Planung** für eine wirksame Behandlung von zentraler Bedeutung:

- Schaffen Sie eine angemessene, stressfreie Umgebung – schließen Sie Fenster, schalten Sie Handys ab usw.
- Erklären Sie dem Patienten in einfachen Worten, was getan und welche Methode verwendet wird
- Schätzen Sie den Bedarf, den Sie an qualifizierter oder ungelernter Unterstützung benötigen (wie beispielsweise, dem Patienten einfach die Hand zu halten) richtig ein
- Achten Sie bei der Lagerung des Patienten darauf, möglichst wenig Beschwerden zu verursachen und jede unnötige Berührung oder Belastung zu vermeiden
- Vermeiden Sie eine längere Freilegung der Wunde, während Sie beispielsweise auf fachärztliche Anweisungen warten
- Vermeiden Sie jede unnötige Reizung der Wunde – behandeln Sie Wunden vorsichtig und seien Sie sich darüber bewusst, dass jede leichte Berührung Schmerzen auslösen kann
- Beteiligen Sie den Patienten während des gesamten Zeitraums – häufiges Ansprechen und die Verwendung von schmerzbeurteilenden Hilfsmitteln bieten Echtzeit-Feedback
- Ziehen Sie eine vorbeugende Schmerzstillung in Betracht.

In manchen Fällen wird die Wundbehandlung mit der Zeit schmerzhafter; eine neue Beurteilung muss bei jedem Wechsel erfolgen.

Die einfachste Art, dem Patienten zuzuhören und ihn mit einzubeziehen, ist, der Aufforderung zu folgen, eine Pause einzulegen, damit sich der Patient wieder einigermaßen erholen kann. Zu diesem Zeitpunkt kann die Schmerzmedikation ergänzt werden, wobei der Arzt erkennen muss, was der Patient als Schmerzauslöser betrachtet und wie der Schmerz gelindert werden kann, um so das beste Vorgehen abzuwägen. Langsames, rhythmisches Atmen wird empfohlen, um den Patienten abzulenken und Angst abzubauen.



VERFAHRENSINTERVENTIONEN

Es gibt ein großes Feld in der Wundversorgung. Bei spezifischen Interventionen ist eine spezielle Behandlung erforderlich, bei der folgende allgemeine Prinzipien zu berücksichtigen sind:

- Sie sollten sich über den derzeitigen Schmerzstatus bewusst sein
- Sie sollten Schmerzauslöser kennen und möglichst vermeiden
- Sie sollten schmerzlindernde Mittel kennen und möglichst anwenden
- Eine unnötige Manipulation der Wunde ist zu vermeiden
- Sie sollten den Patienten mit kontrollierten Techniken vertraut machen, wie auf- und abwärts zählen, sich auf den Atem beim Eintritt in die Lungen und Austritt aus den Lungen konzentrieren oder Musik hören
- Sie sollten gewählte Behandlungsstrategien erneut überdenken, wenn der Schmerz unerträglich wird und dies dokumentieren
- Sie sollten die Wunde und die umliegende Haut beobachten, um Hinweise auf Infektion, Nekrose, Mazeration usw. zu erkennen
- Die Temperatur des Produkts oder der Lösung ist vor dem Auftragen auf die Wunde zu prüfen
- Übermäßiger Druck durch einen Verband, eine Binde oder ein Fixiermittel ist zu vermeiden
- Sie sollten beim Verwenden eines Verbandes die Anweisungen des Herstellers befolgen
- Nach dem Verfahren ist die Annehmlichkeit des Eingriffs und/oder der Sitz des Verbandes zu beurteilen
- Eine fortlaufende Bewertung und Modifizierung des Behandlungsplans und der Wundversorgung ist notwendig, da sich die Wunden im Laufe der Zeit ändern
- Es können auch weitere, nicht-pharmakologische Techniken in Betracht gezogen werden, die aber eine besondere Ausbildung und Schulung von qualifiziertem Personal voraussetzen, wie z.B. Hypnose, therapeutische Massage o.ä.

Abnehmen des Verbandes

Der Arzt muss unbedingt erkennen, dass beim Abnehmen des Verbandes potenziell Schmerzen verursacht werden können. Im Gespräch mit dem Patienten können die am besten geeigneten Verbandwechseltechniken vereinbart werden – so möchten beispielsweise manche Patienten den Verband selbst abnehmen. Dem Patienten sollte die Schmerzintensität-Messung beim Abnehmen des Verbandes angeboten werden, um die Praxis bewerten zu können. Beim Abnehmen des Verbandes besteht potenziell das Risiko, insbesondere das empfindliche heilende Gewebe in der Wunde und die umliegende Haut zu schädigen. Daher ist es wichtig, die Verwendung von Verbänden zu erwägen, die eine feuchte Wundheilung fördern (d.h. Hydrogele, Hydrofasern) und die eine atraumatische⁷ Entfernung ermöglichen (d.h. silikonbeschichtete Wundverbände).



Muss der Verband zum Abnehmen eingeweicht werden oder verursacht das Abnehmen Blutungen und Wund- oder umliegendes Gewebetrauma, sollte die Wahl des Verbandes neu überdacht werden

Auswahl des Verbandes

Eine korrekte Abstimmung der Verbandparameter auf den Zustand der Wunde und der wundumgebenden Haut hilft bei der Schmerzbehandlung. Zu den Faktoren, die die Verbandwahl beeinflussen, zählen u.a. die Eignung für Typ und Zustand der Wunde. Folgende Verbandparameter sind zu berücksichtigen:

- Erhaltung eines feuchten Wundmilieus
- Atraumatisch zu Wunde und wundumgebender Haut
- Absorptionsfähigkeit (Kapazität der Flüssigkeitsaufnahme)
- Allergiepotezial.

Wenn möglich, sollte der Arzt einen Verband wählen, der länger auf der Wunde verbleiben kann, um häufige Verbandwechsel zu vermeiden. Darüber hinaus muss der verwendete Verband neu bewertet werden, wenn sich die Wundbedingungen geändert haben, da ein Teil der vom Patienten empfundenen Schmerzen auf die Wahl des Verbandes zurückzuführen sein könnten: denn ein Verband, der am ersten Tag eine gute Wahl war, kann am fünften Tag, wenn sich die Bedingungen geändert haben, ungeeignet sein.



WIDERLEGUNG VON MYTHEN

Ärzte und Pflegepersonal müssen die Annahmen, die ihren eigenen Vor- und Einstellungen zugrunde liegen, in Frage stellen, denn es gibt einige häufig vorkommende falsche Auffassungen darüber, wie Trauma und Schmerzen verringert werden können:

- Annahme 1** 'Nass-trocken-Verbände sind noch immer höchster Standard für die Wundversorgung'
Adhäsive Gaze kann empfindliches heilendes Gewebe zerstören und schwere Schmerzen auslösen
- Annahme 2** 'Transparente Filmverbände sind die besten Verbände zur Behandlung bei Hautrissen und anderen akuten kleineren Wunden und zur Verringerung von Schmerzen'
Die falsche Anwendung von transparenten Folienverbänden ist eine häufige Ursache von Hautrissen
- Annahme 3** 'Fixierverbände gehören zur schmerzlosesten Art, einen Verband zu befestigen'
Durch die gesteigerte Nervempfindung in der weiteren Wundumgebung kann das Abnehmen jedes Fixierverbandes schmerzhaft sein
- Annahme 4** 'Das rasche Abziehen eines Verbandes verringert die Schmerzen beim Verbandwechsel'
Diese Methode kann potentielle Gewebeschäden und Traumaschmerz auslösen
- Annahme 5** 'Die Verwendung eines Hautversiegelungsmittels auf der wundumgebenden Haut verringert das Schmerz- und Traumarisiko'
Hautversiegelungsmittel schaffen lediglich eine dünne topische Schicht und schützen die tieferen Hautschichten nicht
- Annahme 6** 'Patienten mit diabetischen Fußwunden spüren keine Schmerzen'
Zwar kann ein gewisser Verlust an peripherer Nervenempfindung vorliegen, aber auch eine höhere Sensibilität
- Annahme 7** 'Schmerz kommt von der Wunde. Die umliegenden Hautgewebenerven spielen nur eine geringe Rolle'
Rückenmarksreaktionen auf eingehende Schmerzsignale können eine abnorme Sensibilität im umliegenden Bereich auslösen (Allodynie)
- Annahme 8** 'Die einzige Art, Wundschmerzen zu behandeln, ist die Verabreichung eines oralen Analgetikums 30 bis 60 Minuten vor dem Verbandwechsel'
Orale Analgetika können eine gewisse Linderung verschaffen, sollten allerdings nicht als einzige Lösung in Betracht gezogen werden. Eine vollständige Schmerzbeurteilung muss zur Bewertung und Feineinstellung einer jeder verordneten Therapie erfolgen

FRAGEN ZUR BEURTEILUNG DER SCHMERZEN

Hat der Patient Dauerschmerzen und/oder mechanische Schmerz?

Art der Schmerzen:

Beschreiben Sie den Schmerz oder die Empfindlichkeit Ihrer Wunde, wenn Sie sich nicht bewegen. Ist es ein anhaltend schmerzhafter oder klopfender Schmerz (eher ein nozizeptiver Schmerz) oder ein scharfer, brennender, stechender Schmerz (eher ein neuropathischer Schmerz)?

Ort der Schmerzen:

Wo ist der Schmerz? Ist er auf den unmittelbaren Wundbereich beschränkt oder spüren Sie ihn im umliegenden Bereich? Eventuell kann eine "Körperkarte" verwendet werden.

Auslöser der Schmerzen:

Was verschlimmert den Schmerz? Wird der Schmerz ausgelöst durch Berührung, Druck, Bewegung, Umlagerung, Interventionen; gibt es einen Unterschied zwischen den Schmerzen die am Tag oder in der Nacht auftreten?

Schmerzverringende Faktoren:

Was lindert den Schmerz? Helfen Schmerzmittel, Bäder, Hochlagern des Beins usw., die Schmerzen zu lindern?

Hat der Patient Schmerzen während oder nach der Wundversorgung?

Art der Schmerzen:

Beschreiben Sie die Schmerzen bei der letzten Verbandabnahme

Ort der Schmerzen:

Wo war der Schmerz? War er auf den unmittelbaren Wundbereich beschränkt oder spürten Sie ihn im umliegenden Bereich?

Auslöser der Schmerzen:

Welcher Teil des Verfahrens war am schmerzhaftesten, z.B. Abnahme, Reinigung, Anlegen des Verbandes, das Freilegen der Wunde?

Schmerzverringende Faktoren:

Was half, den Schmerz zu verringern, z.B. Pausen, langsames Abnehmen des Verbandes, den Verband selbst abnehmen zu können, usw.?

Schmerzhafter Zeitraum:

Wie lange dauerte es, bis der Schmerz nach dem Verfahren wieder abklang?

MESSEN DER SCHMERZINTENSITÄT

Schmerzskalen können Trends in der Schmerzintensität vor, während und nach der Wundversorgung aufzeigen; wenn sie zusammen mit geeigneten Beurteilungsstrategien eingesetzt werden, helfen sie, die Schmerzerfahrung des Patienten umfassend zu verstehen.

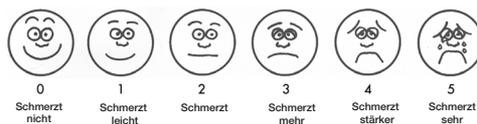


Die routinemäßig durchgeführte Beurteilung von Schmerzen während eines Verbandverfahrens kann sich signifikant auf die Behandlung auswirken

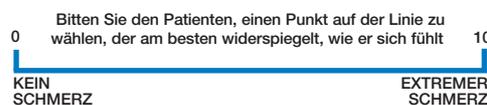


SCHMERZSKALEN

Bitten Sie den Patienten, ein Gesicht zu wählen, das am besten beschreibt, wie er sich fühlt



Wong-Baker GESICHTER-Skala
Aus Wong DL, Hockenberry-Eaton M, Wilson D, Winklestein ML, Schwartz P. Wong's Essentials of Pediatric Nursing (ed 6), St Louis 2001, p 1301. Copyright de Mosby Inc. Genehmigter Nachdruck.



Optische Analog-Skala

Bitten Sie den Patienten, auf einer Skala zwischen 0 und 10, auf der 0 = kein Schmerz und 10 = extremer Schmerz bedeutet, eine Zahl zu wählen, die seinen derzeitigen Grad an Schmerzen am besten wiedergibt



Numerische Bewertungsskala

Fragen Sie den Patienten, welches Wort am besten seinen derzeitigen Grad an Schmerzen beschreibt



Verbale Bewertungsskala