

# Projektarbeit im Rahmen der Weiterbildung zum Wundmanager, 2012

# Schmerzlose Wundbehandlung – Wunschdenken???

Verfasst von: Elisabeth Feurle

**Falz 260** 

6934 Sulzberg

Sulzberg, September 2012

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung			3
1.	Definition von Schmerz			4
2.	Arten von Schmerz			6
	2.1.	Noziz	zeptiver Schmerz	6
	2.2.	Neur	opathischer Schmerz	6
	2.3.	Psycl	hologener Schmerz	7
	2.4.	Akute	er Schmerz	7
	2.5.	Chro	nischer Schmerz	7
3. Schr		nerzgedächnis		
4.	Schmerzerfassung			8
	4.1. Nume		erische Skala	9
	4.2.	Verba	ale Rangskala	9
	4.3.	3. Smiley Skala		
5.	Schm	Schmerzursachen		
	5.1. Allge		meine Ursachen	10
	5.2.	Ursa	chen beim Verbandswechsel	12
6.	Behandlungsstrategien			13
	6.1.	Schm	nerzvermeidung beim Verbandswechsel	13
	6.1.1.		Durch eine gute Vorbereitung	13
	6.	1.2.	Durch spezielle Produkte	14
	6.	1.3.	Durch eine gute Patientenschulung	15
	6.2.	Medil	kamentöse Therapie	17
7.	7. Zusamm		ıfassung	20

# 1. Einleitung

Im Rahmen der Ausbildung zum Wundmanager habe ich in meinen Praktikum erlebt, was für einen großen Stellenwert das Thema Schmerz und auch vor allem die Angst vor dem Schmerz in der Wundbehandlung einnimmt. Auch durfte ich erfahren, dass wir als Wundmanager sehr viel dazu beitragen können, um diesen für den Patienten erträglich zu machen, oder ihn sogar zu verhindern.

Ich erhoffe mir von meinen Recherchen und meiner Arbeit im Praktikum, dass ich viele praktische Tipps erhalte, um den Patienten einen stess-, angst-, und schmerzfreien Verbandswechsel zu ermöglichen.

#### 2. Definition von Schmerzen

Es gibt sehr viele verschiedene Definitionen von Schmerz. Diese Tatsache zeigt, dass dieses Thema zwar einen großen Teil unserer Arbeit als Krankenpflegepersonal und auch als Wundmanager ausmacht, aber dass Schmerz sehr schwer zu beschreiben ist.

#### **SCHMERZ**

Schmerz ist ein Meister, der uns klein macht,
Ein Feuer, das uns ärmer brennt,
Das uns vom eigenen Leben trennt,
Das uns umlodert und allein macht.

Weisheit und Liebe werden klein,
Trost wird und Hoffnung dünn und flüchtig;
Schmerz liebt uns wild und eifersüchtig,
Wir schmelzen hin und werden Sein.

Es krümmt die irdne Form, das Ich,
Und weht und sträubt sich in den Flammen.
Dann sinkt sie still in Staub zusammen
Und überlässt dem Meister sich.

#### Hermann Hesse

Die International Association for the Study of Pain definiert Schmerz folgendermaßen:

"Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- oder Gefühlserlebnis, das mit tatsächlicher oder potenzieller Gewebeschädigung einhergeht oder von betroffenen Personen so beschrieben wird, als wäre eine solche Gewebeschädigung die Ursache."(www.wikipedia.com)

Der Pschyrembel definiert Schmerz so:

"Eine komplexe Sinneswahrnehmung unterschiedlicher Qualität (z.B. stechend, ziehend, drückend), die in der Regel durch Störung des Wohlbefindens als lebenswichtiges Frühwahrnsystem von Bedeutung ist." (Pschyrembel 1990, S. 1500)

Aber die einfachste und doch aussagekräftigste Definition stammt von Margo Mc Caffery:

"Schmerz ist was der Patient sagt und er existiert wann immer er es sagt."

#### 3. Arten von Schmerz

Es gibt ganz verschiedene Arten von Schmerzen und kein Schmerz gleicht dem anderen.

# 3.1 Nozizeptiver Schmerz

Nozizeptoren finden sich in der Haut, den Muskeln, dem Periost und in Gefäßwänden und können daher auf unterschiedlichste Art und Weise gereizt werden. Der nozizeptive Schmerz ist oft auf eine Gewebsschädigung zurückzuführen und ist meist begrenzt. (Schmerz, Visite Gesundheitsbibiothek, Seite 21)

# 3.2 Neuropathischer Schmerz

Beim neuropatischen Schmerz sind die Nerven selbst die Schmerzquellen. Im akuten Stadium der Erkrankung kann es zu einer Schädigung des betroffenen Nervens kommen, die bestehen bleibt. Leichte Berührungen, Druck oder Temperaturveränderungen können einen sehr intensiven Schmerz hervorrufen. Der neuropathische Schmerz ist ein Hauptfaktor bei der Entwicklung von chronischen Schmerzen und deshalb ist es sehr wichtig, ihn angepasst zu behandeln. (Manual der Wundheilung, Seite144)

# 3.3 Psychogener Schmerz

Der psychogene Schmerz hat keine erkennbare organische Ursache, ist aber auf keinen Fall eingebildet. Er wird oft hervorgerufen durch Furcht oder Angst und die betroffenen Patienten können die Schmerzregion und den Schmerzcharakter oft nur sehr schwer beschreiben. (Schmerz, Visite Gesundheitsbibiothek, Seite 21)

#### 3.4 Akuter Schmerz

Akute Schmerzen können Minuten, Stunden, Tage bis zu einer Woche andauern. Er tritt zeitnah zu einem schädigenden Ereignis, also plötzlich auf. Der akute Schmerz ist ein lebenswichtiges System, das unseren Körper vor Verletzungen aller Art wie extreme Wärme und Kälte oder Schläge, Stiche und Schnitte schützt. Mit dem Verschwinden der Ursache lässt auch der akute Schmerz nach und verschwindet nach einer Weile ganz. (Schmerz, Visite Gesundheitsbibiothek, Seite 21)

#### 3.5 Chronischer Schmerz

Eine einheitliche Definition vom chronischen Schmerz gibt es nicht. Meist wird von einer Dauer von länger als 6 Monaten gesprochen. Charakteristisch für den chronischen Schmerz ist eine Abkopplung vom auslösenden Ereignis und dass er sehr schwer zu lokalisieren ist. Auch die Schmerzintensität verändert sich ohne Einwirken eines auslösenden Reizes. (Wundtherapie Seite174)

# 4. Das Schmerzgedächnis

Das Schmerzgedächnis versucht zu erklären, wie ein akuter Schmerz zu einem chronischen werden kann.

Wenn eine Nervenzelle immer wieder mit einem Schmerzimpuls konfrontiert wird, verändert sie ihre Aktivität. Jetzt reicht schon ein leichter, sensibler Reiz, wie eine Berührung, Wärme oder Dehnung aus, um als Schmerzimpuls registriert und als unangenehm empfunden zu werden. Aus dem akuten Schmerz ist ein chronischer Schmerz geworden. Das bedeutet: der eigentliche Auslöser fehlt und es bleibt der Schmerz. (www.medizinfo.de)

Genau an diesem Punkt beginnt, so denke ich, ein großer Teil unserer Arbeit. Denn wir müssen versuchen, den akuten Schmerz zu beseitigen bevor er chronisch wird.

Da jeder Mensch über eine individuell ausgeprägte Schmerzwahrnehmung verfügt und der Schmerz eine sehr subjektive Empfindung ist sind wir als Pflegepersonal auf verschiedene Hilfsmittel angewiesen.

# 5. Schmerzerfassung

Für eine angepasste und erfolgversprechende Schmerzeinstellung, ist es wichtig über Präsenz, Dauer und Intesität des Schmerzes informiert zu sein. Als Erfassungsinstrument gibt es verschiedene Schmerzskalen, die uns und dem Patienten die Schmerzerfassung erleichtern.

# 5.1 Nummerische Skala (VAS + NRS)

Die nummerische Skala ist in der Regel von 1 – 10 in einem Zahlenstrahl unterteilt und der Patient benennt den Wert, dem sein empfundener Schmerz entspricht.

# 5.2 Verbale Rangskala VRS)

Bei der verbalen Rangskala definiert der Patient anhand vorgegebener Begriffe seine Empfindung.

# 5.3 Smiley-Skala (SAS)

Die Smiley-Skala fragt die Schmerzsituation des Patienten per symbolisierter Gesichter ab.

(http://www.werner-sellmer.de)

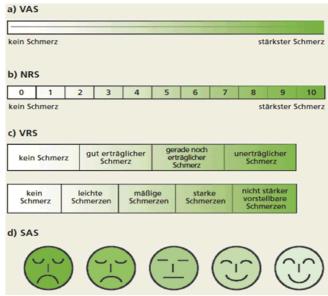


Abb 1. www.physiotherapeuten.de

Neben der Schmerzskala senden uns die Patienten aber auch nonverbal sehr viele Zeichen über die momentane Schmerzsituation. Deshalb ist beim persönlichen Gespräch besonderes Augenmerk auf die Mimik und Gestik, Schonhaltungen und die allgemeine Körpersprache zu richten. Das Ziel ist den Schmerz zu minimieren und optmimale Bedingungen für die Wundheilung zu schaffen. Die Schmerzeinstufung ist ein essentielles Zeichen für Wundmanagement. Wenn der Schmerz stärker wird, kann das ein Zeichen für Heilungsprobleme, wie durch Infektion oder unsachgemäße Behandlung, z.B. schlechte Verbandswahl, sein. (Manual der Wundheilung, Springer 2007, Seite146)

#### 6. Schmerzursachen

#### 6.1 Allgemeine Ursachen



Abb.2 Manual der Wundheilung Seite 144

Die Gründe für Schmerz können durch die Begriffe Hintergrund, Ereignis verfahrenstechnisch und operativ definiert werden. Dieser Schmerz kann auch durch die psychosoziale Umgebung beeinflusst werden.

Der <u>Hintergrundschmerz</u> ist der Ruheschmerz, wenn keine Wundmanipulation erfolgt. Er kann andauernd oder intermittierend sein. Der Hintergrundschmerz ist mit der Ursache der Wunde, lokalen Wundfaktoren (wie Ischämie, Infaktion und Mazeration) und anderen assoziierten Pathologien (wie diabetischer Neuropathie, peripherer Gefäßerkrankungen, rheumatoider Arthritis und dermatologischen Zuständen) verbunden. Der Patient kann Schmerzen haben, die ursächlich nicht mit der Wunde verbunden sind, aber einen Einfluss auf den Hintergrundschmerz haben.

<u>Ereignisschmerz</u> kann während der Tagesaktivität, wie Mobilisation, Husten oder Verrutschen des Verbandes entstehen.

<u>Verfahrenstechnischer Schmerz</u> entsteht während Routinetätigkeiten wie Verbandsentfernung, Wundreinigung und beim Anlegen eines neuen Verbandes.

Operativer Schmerz ist mit jeder Intervention verbunden, die normalerweise durch einen Arzt durchgeführt wird und eine Anästhesie benötigt, um den Schmerz zu unterdrücken. (Manual der Wundheilung, Seite 144)

#### 6.2 Ursachen beim Verbandswechsel

Ein Verbandswechsel bei einer chronischen Wunde löst sehr oft Stress bei dem Patienten aus, da er Angst vor Schmerzen hat. Einige dieser Schmerzauslöser beim Verbandswechsel können sein:

- Angetrocknete Wundauflage
- Rasches Abziehen der Wundauflage
- Unsachgemäßes Ablösen von Folienverbänden
- Verbände mit Kleberand
- Kalte Spüllösungen
- Unnötige Berührungen der Wunde und Umgebung
- Langes Freiliegen der Wunde
- Offenes Fenster/Zugluft
- Ausgetrocknete Wunden
- Sekundärverbände oder Kompression sind zu eng angebracht
- Überreizte Nerven in der Wundumgebung
- Hautrisse
- Verklebte Wundgaze

Bei all diesen Schmerzauslösern sind wir als Pflegepersonen und Wundmanager gefordert, sie auszuschalten und dem Patienten den Verbandswechsel so angenehm wie möglich zu gestalten. (www.bncev.de)

#### 7. Behandlungsstrategien

# 7.1 Schmerzvermeidung beim Verbandswechsel

Eine chronische Wunde wird immer zu einem gewissen Grad schmerzhaft sein. Vor allem spielt auch die Angst des Patienten eine sehr große Rolle. Unsere Aufgabe ist es, dem Patienten so gut wie möglich die Angst vor den Schmerzen beim Verbandswechsel zu nehmen.

# 7.1.1 Durch eine gute Vorbereitung

- Stessfreie angemessene Umgebung
- Geschlossene Fenster (keine Zugluft)
- Auf Lagerung des Patienten achten
- Patient und Angehörigen die Maßnahmen erklären
- Angehörige ermuntern, beim Wechsel mitzuhelfen und Aufgaben übertragen
- Entspannungstechniken üben z.B. langsame rhytmische Atmung
- Ablenkung anbieten (Musik, Video, DVD, Unterhaltung)
- Stop-Signale wie z.B. Klopfen ausmachen
- Patienten ermutigen, selbst den Wechsel durchzuführen, bzw Patient so viel, wie gewünscht, selber machen lassen

#### 7.1.2 Durch spezielle Produkte

- Verklebende Wundverbände / Wundgaze sollten bei bestehender Indikation vermieden und durch feuchthaltende Wundauflagen ersetzt werden
- Wo möglich und sinnvoll sollten Wundauflagen ohne Klebefläche zum Einsatz kommen, da sich häufig überreizte Nerven in der Wundumgebung befinden
- Fettfreie Distanzgitter sind schmerzfreier zu entfernen als angetrocknete Fettgaze

Abb.3www.lohmann-rauscher.de

 Alternativ zu stark klebenden Auflagen k\u00f6nnen Verb\u00e4nde mit geringer Klebekraft oder Produkte mit Silikonhaftung eingesetzt werden

Abb.4 www.smith-nephew.de

- Schnelles Abziehen der Wundauflage sollte auch bei modernen Wundauflagen vermieden werden
- Falsches Ablösen von Folienverbänden kann zu schmerzhaften Hautläsionen und Rissen führen. Die Folie lässt sich durch stückweises Überdehnen parallel zur Haut atraumatisch lösen. Um Scherkräfte zu vermeiden, wird die Haut unterhalb der Folie durch Handauflegen gestützt
- Angewärmte und physiologische bzw. temperierte Antiseptika verwenden (http://www.icwunden.de)

# 7.1.3 Durch eine gute Patientenschulung

Ein sehr wichtiger Teil in unserer Arbeit ist die Patientenschulung. Auch bei der Schmerzvermeidung nimmt dies einen großen Stellenwert ein. Wichtig ist nur, dass man individuell auf die verschiedenen Krankheitsbilder eingeht.

## Ulcus cruris venosum:

- Kompression: Strümpfe, Bandagen Abb.5 www.wikipedia.de
- Bewegung, in Ruhezeiten, Beinhochlagerung Beine nicht verschränken und Sitzen vermeiden
- Weite, begueme Kleidung, kein Gummibund
- Beine in kreisenden Bewegungen min. 1x tgl kalt abduschen
- Flaches Schuhwerk
- Pralle Sonne und Hitze vermeiden

# Diabetischer Fuß:

- Angepasste Schuhversorgung
- Revaskularisation
- Druckentlastung
   Abb.6 www.podologische-fusspflege.at
- Operative Sanierung von Deformationen
- Adäquate Fußpflege
- Patientenschulung
- Microfasersocken/- strümpfe ohne einengende Bündchen oder drückende Nähte



## **Dekubitus:**

- Druckentlastung
- Vermeiden von Scher-und Reibekräften
- Adäquate Lagerung
- Unterstützende Lagerungshilfsmittel
- Hautschutz und Pflege
- Kontinenzfördernde Maßnahmen

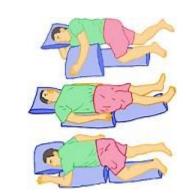


Abb.7 www. pqsg.de

# **Arterieller Ulcus**

- Gefäßsanierung
- Durchblutungsförderung (Medikamente, Bewegung)
- Füße warm halten
- Keine Kompression

(http://www.werner-sellmer.de)

#### 7.2 Medikamentöse Therapie

Es gibt eine Vielzahl von Medikamenten, die zur Behandlung von Schmerzen eingesetzt werden. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat deshalb ein klares Grundkonzept erstellt um den Ärzten eine Leitlinie zu geben.



Abb.8 http://www.neurochirurgie-sg.ch

Insgesamt werden drei Behandlungsstufen unterschieden. Ist der Schmerz mithilfe der Medikamente einer Stufe nicht mehr ausreichend therapierbar, wird auf die nächst höhere Stufe gewechselt. Die Medikamente der Stufe 2 und 3 lassen sich problemlos mit denen der Stufe 1 kombinieren, Medikamente der Stufe 2 und 3 sollten allerdings nicht zusammen verabreicht werden. (Schmerzen: Nicht unterdrücken sondern behandeln, Seite 63)

# Beispiele für die drei Stufen:

# Nicht Opoidanalgetika:

- Paracetamol
- Metamizol (Novalgin)
- Ibuprofen
- Diclofenac

# Schwache Opioidanalgetika:

- Naloxon
- Tramadol

# Starke Opioidanalgetika:

- Morphin
- Fentanyl

Ganz wichtig bei chronischen Schmerzen ist die regelmäßige Einnahme der Präperate.

Bei kurzfristigen Behandlungen akuter Schmerzen z.B. bei einem Verbandswechsel ist besonders darauf zu achten, dass der Patient das Schmerzmittel schon zu Hause einnimmt, da die Zeit bis zum Wirkeintritt und die Wirkdauer eine große Rolle spielt.

Es macht keinen Sinn, Schmerzmittel kurz vor Beginn des Verbandswechsels dem Patienten zu geben. Eine weitere Möglichkeit der medikamentösen Schmerzlinderung sind die **Lokalanästhetika** (Lidocain z.B. Emla)

Abb.9 www.emlacreme.org

Zur Schmerzprohylaxe vor einem chirurgischen Debridment ist der Einsatz von Lokalanästhetika zugelassen.

Wichtig ist auch hier, dass man die Einwirkzeit von 30 – 60 min berücksichtigt und dass die Wirkung nicht lange andauert. (http://www.icwunden.de)

#### 8. Zusammenfassung

Im Bereich der Wundversorgung kann es zusätzlich zu den schon bestehenden Schmerzen ursächlicher Natur (z.B. PAVK) zu Schmerzen im Rahmen der Wundversorgung selbst (z.B. Debridment) kommen. Da dies bei den Patienten oft zu einem Compliance-Problem führt, ist es sehr wichtig, eine möglichst effiziente Schmerzreduktion durchzuführen. Vor allem auch um chronische Schmerzen zu verhindern und die damit einhergehenden negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität zu verhindern.

Für diese effiziente Schmerzreduktion stehen uns verschiedene Mittel zur Verfügung, die es heißt richtig einzusetzen. z.B. Mediamente, Physiologische Therapien, psychologische Maßnahmen.

Da bei vielen Patienten auch die Angst vor Schmerzen eine große Rolle spielt, sind wir sehr gefordert, ihnen diese so weit wie möglich zu nehmen.

Dies beginnt mit der Gestaltung der Umgebung, einer guten Vorbereitung und der Information des Patienten.

#### **Literaturverzeichnis:**

#### Internet:

- http://de.wikipedia.org/wiki/Schmerz
- http://www.medizinfo.de/schmerz/chgedaechtnis.htm
- http://www.wernersellmer.de/Downloads/Protz/Protz%20Schmerzvermeidung%20DS DP%2005.07.pdf
- http://www.bncev.de/
- http://www.icwunden.de/fileadmin/user\_upload/PDF/Arbeitsgruppe
   n/Einladungen/Vortrag\_Schmerz\_090609.pdf

#### **Bücher:**

- Schmerz, Visite Gesundheitsbibiothek, Schlütersche 2006
- Wundtherapie, Georg Thieme Verlag 2009,
- Schmerzen: Nicht unterdrücken sondern behandeln, Trias Verlag 2003,)

(Pschyrembel 1990, S. 1500)

# Abbildungsverzeichnis:

- Abb 1.Schmerzskala: www.physiotherapeuten.de
- Abb.2 Schmerzursachen Manual der Wundheilung Seite 144
- Abb.3 Wunddistanzgitter www.lohmann-rauscher.de
- Abb.4 Leicht haftende Wundauflage www.smith-nephew.de
- Abb.5 Kompressionsverband www.wikipedia.de
- Abb.6 Diabetischer Fuß www.podologische-fusspflege.at
- Abb.7 Lagerungen www. pqsg.de
- Abb.8 WHO Stufenplan http://www.neurochirurgie-sg.ch
- Abb.9 Emlacreme www.emlacreme.org

Eidestattliche Erklärung

Ich erkläre, dass die vorliegende Arbeit von mir selbst verfasst wurde und ich ausschließlich die von mir angegebenen Werke und Hilfsmittel verwendet habe.

Sulzberg, September 2012