

Projektarbeit Wundmanagerausbildung am AZW 2012

Die Wunde

und ihr sozial-medizinischer „Verband“ in der Hauskrankenpflege

oder

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit im extramuralen Bereich

anhand eines Fallbeispiels

Ulrike Jenny

Dorfstrasse 25

6800 Feldkirch

e-mail: ulrike.jenny@vol.at

2. Juli 2012 Feldkirch

Inhalt

| | | |
|---------|--|----|
| 1. | Vorwort | 2 |
| 2. | Einleitung | 3 |
| 3. | Datenerfassung des Fallbeispiels | 5 |
| 4. | Definition des Ulcus cruris | 5 |
| 4.1 | Ursachen des Ulcus cruris | 5 |
| 4.2 | Unterscheidung der Ulcera | 6 |
| 4.2.1 | Ulcus cruris venosum | 6 |
| 4.2.1.a | Stadieneinteilung | 6 |
| 4.2.2 | Ulcus cruris arteriosum..... | 7 |
| 4.2.2.a | Stadieneinteilung der AVK nach Fontain | 7 |
| 4.3.1 | Unterscheidungsmerkmale des Ulcus cruris..... | 8 |
| 5. | Wundheilungsphasen und deren phasengerechte Wundversorgung | 9 |
| 6. | Die Biologie der chronischen Wunden..... | 10 |
| 6.1 | Die phasengerechte Behandlung der chronischen Wunde..... | 10 |
| 7. | Das Fallbeispiel | 14 |
| 8. | Zusammenfassung | 21 |
| 9. | Schlusswort | 22 |
| 10. | Anhang | 23 |
| 11. | Schlussblatt mit eidesstattlicher Erklärung und Verwendung | 24 |
| 12. | Literaturverzeichnis..... | 25 |

1. Vorwort

Der „Gesundheits- und Krankenpflegeverein Vorderland“, bei dem ich seit über 10 Jahren tätig bin, wurde 1932 gegründet und umschließt sechs Gemeinden.

Um der gesellschaftlichen Entwicklung gerecht zu werden, hat sich das Tätigkeitsfeld in der Pflege gravierend verändert. Es gilt, für die Gesunderhaltung unserer Klienten präventiv zu handeln, Ressourcen zu erkennen und Informationen weiterzugeben. Damit wir Pflegefachkräfte diesen Anforderungen gerecht werden, bedarf es neben der allgemeinen Grundversorgung immer mehr spezieller Ausbildungen.

Bis zum Jahr 2011 war unser Verein als „Alten- und Krankenpflegeverein Vorderland“ eingetragen. Da diese Bezeichnung ein verfälschtes Bild unseres umfangreichen Aufgabengebietes darstellt, wollten wir Fachpersonen an der berufsbezogenen Namensänderung anbinden.

Dank einer zukunftsorientierten Führung und einer soliden Finanzlage ist es in unserem Verein möglich, den pflegerischen Anforderungen unserer Gesellschaft mit fachspezifischen Weiterbildungen wie Case und Care, psychiatrische Betreuung, Hygiene, Wundmanager, Palliativpflege, Teammanagement, mobiler Hilfsdienst gerecht zu werden.

Da ich mich immer schon für die Wundpflege und deren Zusammenhänge interessiert habe, absolviere ich im Moment mit der finanziellen Unterstützung aus dem Verein, die Fachausbildung zum „Wundmanager“ in Innsbruck für 10 Monate. Bei der Anmeldung zur Weiterbildung zum Wundmanager hatte ich etwas Mühe mit dem Begriff „Manager“, weil ich diese Bezeichnung eher mit der Wirtschaft als mit der Pflege in Verbindung gestellt habe. Im Zuge der Ausbildung und im Praxisalltag ist mir bewusst geworden, dass es sehr viel zu organisieren, aufzuklären, abzuklären, zu kontrollieren, zu delegieren und zu evaluieren - sprich: „zu managen“ gibt.

Weil die professionelle Behandlung einer Wunde in mehreren Phasen abläuft, kommt es zu einem intensiven sozialen Kontakt zwischen Pflegeempfänger und Systempartner, der sich zu einem sozialen und individuellen „Verband“ verbindet.

In dieser Projektarbeit möchte ich an einem Fallbeispiel meine spezielle Auffassung von einer professionellen Wundbehandlung darstellen.

2. Einleitung

Die Pflege der Patienten und deren Behandlung von Wunden erfordert eine ganzheitliche Betreuung. Alle Bedürfnisebenen werden bei der Behandlung berücksichtigt.

Dies möchte ich an dem folgenden Schema darstellen:

| <u>Die Wundbehandlung durch phasengerechte Wundversorgung</u> | Wundphasen | <u>Management der soz.-med. Bedürfnisse</u> |
|--|-----------------------|--|
| Reinigungsphase der Wunde und Ausmessen und Dokumentieren | Reinigungsphase | Kontaktaufnahme mit dem Patienten, die persönliche und familiäre Situation wahrnehmen Selektieren der Möglichkeiten |
| Wahl der Wundfüller zur Erhaltung der Feuchtigkeit und Förderung des Gewebeaufbaus | Granulationsphase | Ärztliche Anordnung und Anwendung einsetzen, Aufrechterhalten der soz. Bedürfnisse |
| Reepithelisierung, sekundärer Wundverband | Epithelisierungsphase | Kontrollieren, evaluieren, begleiten |

Durch den intensiven Kontakt mit dem Patienten und der Behandlung seiner Wunde konnte ich mehrere therapierrelevante Beeinträchtigungen (Aspekte) beobachten.

Folgende Aspekte nenne ich hier:

Wundspezifische Aspekte: Schmerzen, Geruch, Nässe, Schwellung, Juckreiz

Wundbedingte direkte und indirekte körperliche Aspekte: Mobilitätseinschränkung, Schlafstörungen, Einschränkungen der gewohnten Hygiene

Wundbedingte psychische Aspekte:

Einschränkung bei der äußeren Erscheinung, soziale Isolation, negative Gefühle hinsichtlich der Wundheilung, Körperbildstörungen

Wundbedingte soziale Aspekte: Arbeitsunfähigkeit, evtl. finanzielle Probleme, Freizeitaktivitäten

Therapiebedingte Aspekte:

Unbequemlichkeit der Verbände, Schwierigkeiten bei der Durchführung der Therapie, Unsicherheiten durch Inkonsistenz der Therapie, mangelndes Verständnis der Wundursache und der Therapie

Während der Wundbehandlung gilt es diese Bedürfnisse zu berücksichtigen.¹

Durch meinen Einsatz beim Patient stehe ich als Manager der sozial-medizinischen Ebene zur Verfügung und vermittele zwischen Teamkolleginnen und den Systempartnern wie: Hausärzte, Fachärzte, Gebietskrankenkasse, Mobiler Hilfsdienst, Essen auf Rädern, Sozialmedizinischer Dienst (SMO). Durch diese meine umsichtige Unterstützung mit beratenden und aufklärenden Gesprächen und der notwendigen Organisation können die Behandlung der Wunde und die persönlichen und sozialen Bedürfnisse des Patienten effizient und effektiv gestaltet werden.

Durch diese Verbindungen entwickelt sich ein medizinisch sozialer Verband, der sich wie ein roter Faden durch die Arbeit in der professionellen Hauskrankenpflege zieht.

¹ (1 Gradnig, Christoph)
<http://www.wundmanagement-tirol.at/files/gradnig20aa.pdf>

3. Datenerfassung des Fallbeispiels

In meinem Fallbeispiel handelt es sich um einen 78-jährigen Patienten, der seit 1999 immer wieder zur Behandlung eines Ulcus cruris mixtum am linken Unterschenkel in unsere Ambulanz kommt. Nach einer längeren gesunden Phase meldete er sich im August des Jahres 2010 wieder beim GKPV mit einem Rezidiv des Ulcus und einer erfolglosen Behandlung durch altbewährte Hausmittel. Mit fachärztlicher Zusammenarbeit trat im Laufe des letzten Jahres eine Therapieresistenz ein. Aus diesem Grunde wurde im Dezember 2011 eine plastische Deckung des Ulcus cruris mixtum durchgeführt. Die darauf folgende Wundbehandlung erfordert eine gut organisierte interdisziplinäre Zusammenarbeit mit allen beteiligten Institutionen und Berufsgruppen. Auch die Bereitschaft des Patienten, sich auf Neues einzulassen ist eine große Herausforderung.

4. Definition des Ulcus cruris

Als Ulcus cruris wird in der Medizin bezeichnet ein Substanzdefekt im Gewebe des distalen Unterschenkelbereiches, der typischerweise als offene, meistens nässende Wunde, die über lange Zeit nicht abheilt imponiert. Im Volksmund wird dieses als "offenes Bein" bezeichnet. Betroffen sind meistens ältere Menschen, die nicht selten an mehreren Grunderkrankungen leiden.²

4.1 Ursachen des Ulcus cruris

Ursachen sind zumeist vaskuläre Veränderungen (90%) und davon

venöse Ulcera (70%)

arterielle Ulcera (10%)

gemischte Ulcera 10%

Andere Ursachen (10%): Dermatosen / Pyoderma gangränosum, Exogene Auslöser / traumatisch, Infektionen / Erysipel, Neuropathische Ursachen / DM, Neoplasien / Basaliom, Autoimmunerkrankungen.

² vgl. Wikipedia 2012

4.2 Unterscheidung der Ulcera

4.2.1 Ulcus cruris venosum

Ulcus cruris venosum (UCV) ist ein venöses Beingeschwür, das sich aufgrund einer chronischen Venenschwäche am Unterschenkel ausbildet (chronisch-venöse Insuffizienz = CVI). Das durch eine schlechte Stoffwechselsituation (trophisch) gestörte Gewebe bildet einen Defekt aus, der von der Lederhaut bis in die Unterhaut reicht. Eine Minderversorgung des Bindegewebes führt zu einer Wunde, die schlecht abheilt und eine aufwendige Therapie fordert. Ein Ulcus cruris, das unter einer adäquaten, phlebologisch angepassten Therapie keine Heilung zeigt oder das innerhalb eines Jahres nicht abgeheilt ist, wird als therapieresistent bezeichnet.³

4.2.1 a Stadieneinteilung

Die Wundentstehung der CVI wird in Stadien eingeteilt, wie sie Widmer folgendermaßen beschreibt⁴:

Stadium 1: Stauungsflecken, Ödem, Venenerweiterung an den Seiten der Füße (Corona phlebectatica paraplantaris = Besenreiser im Knöchelbereich)

Stadium 2: Hyperpigmentierung (Purpura jauned 'ocre = bräunlich/ocker pigmentierte Haut), Stauungsdermatitis, Dermatoliposklerose (verhärtete Haut / Unterhautgewebe), Atrophie blanche, (weiß, atrophische münz- bis handtellergröße Herde = ist Zeichen der Hautatrophie)

Stadium 3: abgeheiltes Ulcus oder florides Ulcus

Die Stauungsdermatitis ist eine Entzündungsreaktion der Haut, wenn diese über eine längere Zeit starker Spannung ausgesetzt ist, verursacht durch Ödeme. Sie zeigt sich als glänzend-gespannte, gerötete, überwärmte, schuppige Haut.

³ S. Danzer. Chronische Wunden. Beurteilung und Behandlung. 3. Auflage. Stuttgart. 2011, 20.

⁴ S. Danzer. Chronische Wunden. Beurteilung und Behandlung. 3. Auflage. Stuttgart. 2011, 20.

4.2.2 Ulcus cruris arteriosum

Beim Ulcus cruris arteriosum, ist die Ursache, die Arteriosklerosis obliterans der großen und mittleren Gefäße mit einer daraus resultierenden Minderdurchblutung des Gewebes. Prädilektionsstellen arterieller Ulcera sind die Endglieder der Zehen und Nägel, des Nagelbetts sowie die Köpfchen der Metatarsale I und II. Nekrosen infolge schwerster Durchblutungsstörungen sind meistens am lateralen Fußrand, der Ferse an den Zehenzwischenräumen und an den Streckseiten des Unterschenkels lokalisiert.⁵

4.2.2 a Stadieneinteilung der AVK nach Fontain⁶

| | |
|---------------|---|
| Stadium I: | asymptomatisch |
| Stadium II a: | ab einer Gehstrecke von 200 m Schmerzen |
| Stadium II b: | Gehstrecke unter 200 m |
| Stadium III : | Ruhschmerz |
| Stadium IV: | Dauerschmerz, Nekrose, Ulcus, Gangrän. |

4.2.3 Ulcus cruris mixtum

Ulcus cruris mixtum entsteht aus einer Kombination der venösen und arteriellen Durchblutungsstörung.

⁵ S. Danzer. Chronische Wunden Beurteilung und Behandlung.3. Auflage Stuttgart.2011, 21

⁶ S. Danzer. Chronische Wunden Beurteilung und Behandlung 3. Auflage Stuttgart. 2011, 21

4.3.1 Unterscheidungsmerkmale des Ulcus cruris⁷

| | |
|------------|--|
| Venös: | bizarre Wundränder oberflächlich Bein ist warm Hyperpigmentierung in der Wundumgebung Ödem Stauungsdermatitis wenig schmerzhaft bei hochgelagertem Bein geringe Schmerzen Ursachen: Postthrombotisches Syndrom / Venenklappeninsuffizienz |
| Arteriell: | akrale Gangrän Bein ist kalt Haut ist blass, marmoriert, trocken keine Behaarung scharf abgegrenzte Wundränder sehr schmerzhaft, vor allem in der Nacht bei tiefgelagertem Bein, geringere Schmerzen Risikofaktoren: metabolisches Syndrom (DM, Hypertonie, Hyperlipidämie) |

Für die Pflege ist die Ulcus-Entstehung und deren Hintergrund von Bedeutung. Die Ursache entscheidet bei der Wahl für eine effiziente Wundtherapie. Dazu ist eine exakte ärztliche Diagnose (eine Klassifizierung und Einteilung der Gefäßerkrankung) durch differenzialdiagnostische Maßnahmen unerlässlich. Die weiteren Maßnahmen der Wundbehandlung, Infektionsvermeidung, Erhaltung der bestmöglichen Lebensqualität, die Aufrechterhaltung der Mobilität und gezielte Aufklärung, individuelle Hilfestellungen und Motivation, die Herstellung von Kontakten und die Zusammenarbeit mit den Systempartnern werden von der Pflege organisiert. Das Ziel der phasengerechten Wundheilung ist es, unter Berücksichtigung der physiologischen und pathophysiologischen Abläufe eine weitgehend schmerzfreie, und unter Nutzung von geeigneten Wundauflagen eine rasche Wundheilung herbeizuführen.“⁸

⁷ H. Schlögl. Der Kompressionsverband. Skriptum. Wundmanagementausbildung. Innsbruck 2011

⁸ H. Schlögl. Phasengerechte Wundversorgung. Skriptum Wundmanagementausbildung. Innsbruck. 2011

5. Wundheilungsphasen und deren phasengerechte Wundversorgung⁹

Die Reinigungsphase - Exudationsphase dauert 1 - 3 Tage bei der akuten Wunde.

Durch eine Kapillarverletzung setzt die Blutgerinnung ein und bildet ein Fibringerüst, es kommt zum Wundverschluss durch ein Fibrinnetz, das als Matrix für den Kollagenbau dient. Die Thrombozyten aktivieren die neutrophilen Granulozyten und räumen Bakterien und Fremdkörper ab. Diese stimulieren ihrerseits die Transformation von Monozyten zu Macrophagen und die Sekretion von Mediatoren wie Zytokine, Proteinase und Wachstumsfaktoren, diese wiederum steuern die zellulären Interaktionen und aktivieren die Makrophagen. Diese regen die Fibroblasten und das Gefäßendothel zur Bildung von Granulationsgewebe an und aktivieren die Phagozytose, Infekt-Abwehr und das Immunsystem. Durch Vasodilatation und erhöhte Gefäßpermeabilität kommt es zum Ödem und Exsudation (Abtransport von Bakterien und Zelltrümmern).

Die phasengerechte Wundbehandlung besteht in dieser Zeit in der Förderung des Selbstreinigungsmechanismus der akuten Wunde und in der raschen Entfernung von Nekrosen und Belägen bei der chronischen Wunde.

Die Granulationsphase - Proliferationsphase dauert 2 - 14 Tage bei der akuten Wunde

Hier geschieht die Neoangiogenese und Einwanderung von Fibroblasten, der Wunddefekt wird mit Granulationsgewebe aufgefüllt. Die Fibroblasten wandern am Fibrinnetz entlang ins Wundgebiet und bilden neue extrazelluläre Matrix, neue Kapillaren versorgen das Gewebe mit Sauerstoff und Nährstoffen, der Abbau der primären Blutgerinnsel erfolgt durchs Fibrinolysesystem und PA, t-PA und verschiedene Matrixmetalloproteasen (MMP), diese müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen. Unter Ausreifung der kollagenen Fasern beginnt unter Einfluss zahlreicher Wachstumsfaktoren die Granulation.

⁹ M. Hintner. Die Wundheilung Skriptum Wundmanagementausbildung. Innsbruck. 2011

Epithelisierungsphase – Regenerationsphase dauert 4 - 21 Tage (bis zu einem Jahr)

Hier geschieht der Umbau der extrazellulären Matrix durch Metalloproteasen in eine reißfeste Kollagenstruktur. Die Kollagenfasern bilden keine elastische Zellen, deshalb hat das Narbengewebe keine Elastizität (Wundkontraktion). Durch das Ausreifen der Kollagenfasern setzt eine Differenzierung ein. Das Granulationsgewebe wird gefäßärmer und fester. Durch das Einsprossen von Epithelzellen vom Wundrand her in Richtung Wundmitte kommt es zur Neubildung der Epidermis.

Diese Hautareale zeigen weder Hautanhangsgebilde noch Melanozyte; erzielen niemals mehr eine vollwertige Funktion, aus diesem Grund ist eine minimale Narbenbildung anzustreben.

6. Die Biologie der chronischen Wunden

Die Biologie der chronischen Wunde steht in einem Ungleichgewicht zwischen katabolen und anabolen Prozessen. Der Grund für dieses Ungleichgewicht ist eine gesteigerte Aktivität der Metalloproteasen und ein vermindertes Ansprechen der Wachstumsfaktoren. Die Überalterung der Fibroblasten ist die Folge. All diese Faktoren führen zu einem chronischen Heilungsverlauf.

6.1 Die phasengerechte Behandlung der chronischen Wunde

Reinigungsphase

Mit dem Reinigungsprozess der chronischen Wunde werden Nekrosen und Beläge entfernt, um den Selbstreinigungsmechanismus der Wunde zu aktivieren.

Die Möglichkeiten der Nekrosen-Abtragung sind:

Chirurgisch mit dem Skalpell (anritzen), Feuchtverbände (Hydrogele, Tender wet),
Enzymatisch (Iruxolum bei kleinen Nekrosen)

Eine infizierte Wunde verzögert die Wundheilung, dadurch besteht die Gefahr einer Sepsis. Aus diesem Grund ist es wichtig, eine rasche Keimeliminierung und die Entfernung von Belägen aller Art durchzuführen. Wichtig ist auch ein gutes Exudatmanagement zur Aufnahme von Wundsekret, Eiter, Bakterien und Zelltrümmern.

Die Behandlungsmöglichkeiten von infizierten Wunden sind die Anwendung von Antiseptika oder silberhaltige Verbände. Alternativ können Honig oder Maden angewendet werden. Ein Okklusionsverband darf bei einer infizierten Wunde nicht angelegt werden. Dieser würde das Milieu für die Keime begünstigen und die Infektion in ihrem Ausmaß verstärken.

Zu einem weiteren Wundbelag gehört der Biofilm. Er besteht aus einer Gemeinschaft von Mikroorganismen, die in einer extrazellulären Matrix eingeschlossen sind. Diese können chronische Infekte auslösen und zeigen Resistenzen gegen antimikrobielle Substanzen.

Die Möglichkeiten, den Biofilm zu entfernen, stehen in der mechanischen Ablösung oder durch Aufreißen des durch jodhaltige Antiseptika oder Silber-Alginat¹⁰. Anschließend weiter mit Silber, Antiseptika arbeiten. Als Alternative kann Honig angewendet werden¹¹.

Die Fibrinbeläge in der Wunde behindern das Wachstum des Granulationsgewebes und sind ein idealer Nährboden für Bakterien. In diesem Fall bestehen folgende Behandlungsmöglichkeiten:

- mechanisch; durch Hydrogele, Feuchtverbände
- enzymatisch: mit Ultraschall, Debritom oder
- biologisch: durch Maden (der Goldfliege *Lucilia serricata*)

Granulationsphase

In der Granulationsphase ist das Ziel das Auffüllen des Defektes mit hochwertigem Gewebe vom Wundgrund her. Dies geschieht durch Förderung des Feuchtigkeitsgleichgewichts und Wärme. Dabei unterscheiden wir die Behandlungsmöglichkeiten bei gesundem Granulationsgewebe mittels Hydrogele, Alginat, Hydrophaser und Schaumstoffe und bei stagnierender Granulation das chirurgische auffrischen, oder mittels Honig, Kollagenen.

Bei tiefen Wunden ist eine Wundbettvorbereitung für Hauttransplantationen notwendig, als Mittel der Wahl steht die Unterdrucktherapie zur Verfügung.

¹⁰ H. Schlögl. Phasengerechte Wundversorgung. Skriptum Wundmanagementausbildung. Innsbruck. 2011

¹¹ H. Schlögl. Phasengerechte Wundversorgung. Skriptum Wundmanagementausbildung. Innsbruck. 2011

Epithelisierungsphase

Bei der chronischen Wunde ist das neu gebildete Epithelgewebe empfindlich und instabil. Aus diesem Grund ist bis zur kompletten Reepithelialisierung das Feuchtigkeitsgleichgewicht zu erhalten. Ein Ziel ist es, das neu gebildete Epithel vor Keimen, Traumen zu schützen und unnötige Verbandswechsel zu vermeiden. Dazu können dünne Schaumstoffe, Hydrokolloide und Folien verwendet werden.

Die empfindliche Umgebungshaut der Wunde ist ebenfalls zu berücksichtigen. Ist diese instabil oder eine mit Cortison behandelte Haut, sollten nicht klebende Schaumstoffe wie z. B. Soft hold-Schaumstoffe und Kleber auf Silikonbasis oder Wunddistanzgitter verwendet werden.

Die Wundbehandlung ist häufig mit Schmerzen verbunden. Durch die Gewebeschädigung werden Schmerzrezeptoren sensibilisiert. Bei der akuten Wunde klingen die Schmerzen nach der Ausheilung ab. Bei der chronischen Wunde treten infolge von Entzündungsreaktion und einer erhöhten Empfindlichkeit, Schmerzen in der Wunde (primäre Hyperalgesie) und in deren Wundumgebung (sekundäre Hyperalgesie) auf. Um die Schmerzintensität zu reduzieren, sollten Verbandsstoffe wie z. B. Biatain Ibu oder Lokalanästhetika bei Debridement angewendet werden.

Für eine effiziente Beurteilung der Wunde und ihre Phasen ist das nachfolgende System wichtig. Es ist einfach, spart Zeit und ist für alle im Team klar verständlich. Es nennt sich das Nürburg System.

| | | |
|---------|-----------|---------------|
| System: | N | Nekrose |
| | ÜR | übelriechend |
| | B | Beläge |
| | UR | Umgebungsröte |
| | G | Granulation |

| <u>Kriterien</u> | <u>Ausdehnung</u> | <u>Kurvenkürzel</u> | <u>Beurteilung</u> |
|------------------------|--------------------|---------------------|---|
| <u>Nekrose</u> | 0% | 0 | Angabe der betroffenen Wundgrundfläche in % |
| | <50% | + | |
| | >50% | ++ | |
| | 100% | +++ | |
| <u>Geruch</u> | kein übler Geruch | 0 | Intensität des üblen Geruches |
| | Geringgradig | + | |
| | Mäßiggradig | ++ | |
| | Stark übler Geruch | +++ | |
| <u>Beläge</u> | 0% | 0 | Angabe der betroffenen Wundgrundfläche in % |
| | <50% | + | |
| | >50% | ++ | |
| | 100% | +++ | |
| <u>Umgebungsrötung</u> | keine Rötung | 0 | Intensität der Rötung im Bereich der Wundumgebung |
| | Geringgradig | + | |
| | Mäßiggradig | ++ | |
| | Starke Rötung | +++ | |
| <u>Granulation</u> | 0% | 0 | Angabe der betroffenen Wundumgebungsfläche in % |
| | <50% | + | |
| | >50% | ++ | |
| | 100% | +++ | |

Diese Information habe ich meinen Kolleginnen weitergegeben. Am Fallbeispiel des Herrn W. mit Ulcus cruris mixtum zeigt sich bei der Wundbehandlung und bei der Dokumentation eine Qualitätsverbesserung. Die Beobachtungen werden einheitlich notiert, sind kurz formuliert und somit für die Übergabe effizienter geworden.

Der Vergleich, der früheren Dokumentationen (Zeitraum 2010 - 2011) mit den Dokumentationen ab 2012 am Fallbeispiel des Herrn W. zeigt ganz deutlich auf, wie wichtig eine einheitliche Wunddokumentation und das richtige Fotodokumentieren im Team ist.

7. Das Fallbeispiel

Der chronologische Verlauf der Wundbehandlung des Herrn W. durch den GuKPV und die Systempartner:



Ulcus cruris mixtum

August

2010



Ulcus cruris mixtum

Oktober

2010



Ulcus cruris mixtum

November

2010



Herr W. ist uns schon über mehrere Jahre durch rezidivierende Ulcera am linken Unterschenkel bekannt. Nach einer längeren Genesungsphase ist sein Ulcus wieder therapiebedürftig und er meldet sich am 11.08.2010 in unserer Ambulanz. Er zeigt einen Hautdefekt am Innenknöchel und mehrere oberflächliche Hautläsionen. Am Außenknöchel besteht bereits eine 1x3 cm Wunde. Aus Gründen der Unverträglichkeit von Salben und Verbandstoffen ist eine Heilung sehr verzögert. Die Beschrei-

bung des Wundgrunds, des Wundrandes und der Wundumgebung konnte ich nicht eruieren. Die Reinigung erfolgt mit NaCl 0,9%, als Wundauflage Lomatuell H und mit Kompressen und Peha crepp wird verbunden. Der Stülpverband wird unter dem Kompressionsverband angelegt. Die Kurzzugbandagen reichen bis zum Knie. Die Kompressionstherapie hat der Hausarzt angeordnet. Eine systemische Antibiose vom Hausarzt ist schon eingeleitet worden. Wegen seines allergischen Hautbildes empfehlen wir dem Patienten einen Besuch beim Facharzt für Dermatologie.¹²

Am 28.08.2010 hat Herr W. einen Termin beim FA mit der Folge einer Therapieänderung, die uns per Fax mitgeteilt wird.

| | |
|---|---------------------|
| NaCl 0,9% | Wundreinigung |
| Irixolum | Wundfüller |
| Diproderm | Wundumgebungspflege |
| Lomatuell H | Wundauflage |
| Kompressen und Peha crepp | Wundverband |
| Stülpa mit Kompressionsverband bis zum Knie | |

Am 30.08.2010 kontrolliert der HA und verbindet die Wunden mit Betagel, Herr W bildet bis zum nächsten Verbandswechsel am 01.09.2010 in unserer Ambulanz weitere allergische Hautreaktionen. Meine Kollegin verbindet nach den Anweisungen des FA.

Am 10.09.2010 ist die Kontrolle beim FA und es erfolgt neuerlich eine Therapieänderung auf folgende Materialien

Reinigung NaCl 0,9%
 Inotyolsalbe am Wundrand
 Suprasorb P
 Stülpa, Watte und Kompressionsverband

Auf grund unserer Beobachtungen aus den früheren Verbandswechseln meldeten wir dem FA per Fax die neuerliche Hautreaktion auf den Schaumverband und das Testergebnis des uns vorliegenden Epicutantests.

¹² Facharzt für Dermatologie im weiteren Text als FA bezeichnet

Nun erfolgen in unserer Ambulanz weitere Verbandwechsel nach der Therapie vom 28.08.2010. Der Wundzustand verschlechtert sich, es bilden sich Fibrinbeläge und die Wunde nässt sehr stark, so dass der sekundäre Verband mit Zetuvit und samt Kompressionsbandagen von der Gattin tägl. gewechselt wird. Der gesamte Verbandwechsel findet je nach Bedarf alle zwei oder drei Tage in unserer Ambulanz statt.

Am 19.10.2010 erfolgt der Verbandwechsel beim FA. Es ändert sich die Therapie:

| | |
|---|---------------|
| Octenisept / NaCl 0,9% | Wundreinigung |
| Actisorbsilver | Wundfüller |
| Zetuvit | Wundauflage |
| Peha crepp und | Wundverband |
| Stülpa mit Kompressionsverband bis zum Knie | |

Eine Verschlechterung der Wunde ist am 22.02.2011 zu beobachten. Einer enzymatischen Behandlung oder der Versuch mit Ligasano die Wunde zum Abheilen zu bringen, scheitern. Am 14.04.2011 wird die Therapie vom 19.10.2010 wieder eingesetzt. Es zeichnet sich eine Therapieresistenz ab. Eine Abklärung am 29.11.2011 auf der Plastischen-Chirurgischen-Ambulanz und der Entschluss eine plastische Deckung vornehmen zu lassen, veranlassen Herr W. nun täglich, ein Fußbad zu nehmen und anschließend mit klarem Wasser abzuspülen, danach wird die Wunde trocken verbunden.

Herr W. wird am 28.12.2011 am Unterschenkel im Bereich des Innen- und Außenknöchels mit einer Spalthautentnahme vom linken Oberschenkel gedeckt.

Der 1. Besuch bei Herr W. zu Hause erfolgte durch uns am 16.01.2012.

Eine schriftliche Anordnung zum Verbandwechsel hat der Patient vom Krankenhaus mitgebracht:

| | |
|--|---------------|
| Octenisept | Wundreinigung |
| Bactigras | Wundfüller |
| Kompressen | Wundauflage |
| Sorbion | Wundauflage |
| Raukolast | Wundverband |
| Stülpa und Kompressionsverband bis zum Knie. | |

Die nächsten zwei Verbandswechsel werden im Krankenhaus an der Plastischen-Chirurgischen- Ambulanz gemacht.

Am 30.01.2012 habe ich den ersten Verbandswechsel nach meiner ersten Theorie-woche zum Wundmanager in Innsbruck und ich setze das Gelernte (Fotodokumentation und Wunddokumentation) um.

Das Bildmaterial ist aus dem Archiv des GuKPV Vorderland:

30.01.2012



Außenknöchel Spalthautdeckung 10x5 cm,
98% epithelisiert, 2% krustige Beläge;
Ulcus cruris 4,5x3,5cm in der Mitte

WG 80% Fibrinbelag; 20% Granulationsgewebe,
WR zerklüftet, teilw. gestanzt, erhaben, granulierend
WU epithelisierende Spalthautdeckung



Innenknöchel Spalthautdeckung 10x5cm WR und
WU einzelne krustige Beläge
Ulcus cruris 8x6cm

WG 50% Fibrinbelag; 50% Granulationsgewebe
WR zerklüftet, flach im Übergang zu WG
WU epithelisierte Spalthaut

Ein kleines Ulcus besteht bei 6 Uhr in der Größe 1x2,5 cm dessen WG 50% Fibrin-/
50% Granulationsgewebe

WR zerklüftet, epithelisiert; granulierender Saum

WU epithelisiert, mit Inseln, die zu WG und WR ident sind



Spalthaut-Entnahmestelle 2x5x10cm am linken Oberschenkel

Rechte Wunde: 90% epithelisiert Haut, 10% granulierende nässende oberfl. abgegrenzte Läsionen und einzelne blutig-krustige Beläge

Linke Wunde: 70% epithelisierte Haut, 15% granulierende nässende oberfl. abgegrenzte Läsionen und 15% blutig krustige Beläge

Die Therapie laut ärztlicher Anordnung erfolgt mittels:

| | |
|---|-------------|
| Octenisept | Reinigung |
| Bactigras | Wundfüller |
| Kompressen | Wundauflage |
| Sorbion | Wundauflage |
| Raukolast | Wundverband |
| Stülpa und Kompressionsverband bis zum Knie | |

Der Kompressionsverband wird mit Stülpa und Watte und Kurzzugbandagen durchgeführt. Das Kriterium bei Ulcus cruris mixtum ist eine leichte Kompression zu machen. Die Kompressionsklasse 1 (20 mm Hg, Fesseldruck) wird berücksichtigt. Wir verwenden Kurzzugbandagen, deren Dehnbarkeit kleiner 100% ist. Diese haben einen hohen Arbeitsdruck und einen niedrigen Ruhedruck und dienen in diesem Fall der Ödemreduktion.

Der Patient ist überrascht über die Ausführung des Kompressionsverbandes mit Wattebandagen, zur besseren Druckverteilung, und willigt ein. Der Verband bleibt bis zum nächsten Verbandwechsel in zwei Tagen geschlossen. Herr W. ist zufrieden, er hat kaum Schmerzen und wenn ja, dann genügt ihm eine Tablette Mexalen 500 mg. Er hält sich auch sehr an die ihm angeratenen Ruhephasen.

Herr W. hat immer wieder Kontrollen im Krankenhaus und beim FA, der sich mit dem scharfen Löffel die Beläge vom Wundgrund schöpft. Der aufgetretene Pseudomonas-Infekt ist nach der Wundbehandlungen mit Octenisept beseitigt.

14.03.2012



Die Wunde zeigt im Aussenknöchelbereich, wie abgebildet (hier ohne Messstreifen, aufgenommen; Mitarbeiterschulung wird evaluiert)

Der WG ist Fibrin belegt, jedoch deutlich an die Oberfläche getreten.

Beim Debridement ist der Patient höchst schmerzempfindlich, er nimmt eine ½ Stunde vor dem VW die vereinbarte Schmerzmedikation. Die Wunde nässt sehr stark.



Auch hier am Innenknöchel ist ein stärkerer Wundbelag vorhanden als im Vergleich zum 30.01.2012.

Der Wundgrund liegt nicht mehr so tief. Auch diese Seite nässt sehr stark. Der Patient zeigt bei der Belag-Entfernung keine Schmerzen im Vergleich zur Wunde am Außenknöchel.



Die Hautentnahmestelle ist abgeheilt. Sie wird täglich mit der genannten Pflegecreme behandelt.

Nach weiteren Verbandswechsel und anhaltendem starken Nässen der Wunde wird am 04.04.2012 ein tägliches Baden von 10 Minuten mit Eubos und anschließendem Abspülen mit klarem Wasser vom Arzt der Plastischen-Chirurgie-Ambulanz angeordnet. Anschließend wird die Wunde debridiert, mit NaCl 0,9% gereinigt und mit Adaptic, Sorbion und Peha crepp verschlossen und es wird ein leichter Kompressionsverband angelegt.

09.05.2012



In der Zwischenzeit hat sich das Verhalten des Patienten in Bezug auf seine Mobilisation sehr stark geändert. Er arbeitet im Garten und fährt täglich mit dem Rad seine 15-20 km Lieblingsstrecke. Dies wurde im Vorfeld mit den Ärzten abgesprochen.



Die Haut zeigt am Innen- und am Außenknöchel eine stabil epithelisierte Wundumgebung um die Ulcera. Die Wundränder sind erhaben und teilweise mazeriert. Der Wundgrund ist zu 99% Fibrin belegt und wird jeden zweiten Tag debridiert.

15.06.2012



Die Kontrollen im Krankenhaus sind derzeit wöchentlich, um die Beläge mit dem scharfen Löffel durch den Arzt zu entfernen. Die Fußbäder sind bereits wieder abgesetzt.



Es zeigen sich die Wundränder mazeriert und erhaben, die Beläge werden deutlich weniger und es zeigt intaktes Granulationsgewebe. Die Wundumgebung wird mit der bereits erwähnten Pflegecreme behandelt.

04.07.2012



Die Wunde wird debridiert und anschließend wird derzeit mit NaCl 0,9% gereinigt, danach wird Bactigras als Wundfüller, mit Sorbion als Wundaufgabe und mit Peha crepp verschlossen. Lt. Anordnung durch den Arzt.

Der WR ist kompakt nicht mehr so zerklüftet. Der WG ist nach dem Debridement an der tiefsten Stelle 0,5cm, danach ist Granulationsgewebe vorhanden



Die Spalthautdeckung der Wundumgebung ist stabil, der WR ist abgegrenzt epithelisiert. Der WG granuliert und zeigt Epithelinseln und Brücken, welche sich bereits geschlossen haben.

Wir behandeln die Wunde bis heute

8. Zusammenfassung

Der Patient ist motiviert und hofft auf eine baldige Heilung seiner Wunde. Die Zustimmung für die Verwendung der Fotos und Dokumentationen dieser Projektarbeit hat er gerne gegeben. Durch die mehrjährige Zusammenarbeit mit Herrn W. und seiner Gattin entstand eine vertraute Atmosphäre, die sich positiv auf den Heilungsprozess auswirkt.

Die Zusammenarbeit zwischen dem Patienten und der Gattin, den Ärzten der Plastischen-Chirurgischen-Ambulanz und dem FA funktioniert sehr gut. Der Austausch mit den Systempartnern erfolgt per Fax, GNV (datensichere Verbindung) und persönlich. Dies verlangt eine fachlich korrekte, kontinuierliche und evaluierende Kommunikation aller Systempartner. Auf grund der langen Betreuungszeit und erneute Kontaktaufnahmen zu Systempartnern durch andere Patienten hat sich eine gute Kenntnis der Menschen, die an diesen Systemstellen arbeiten, gebildet.

Die Zusammenarbeit, im Interesse des Patienten, mit den Systempartnern hat sich vertrauensvoll positiv entwickelt.

9. Schlusswort

Im Zuge meiner Weiterbildung hat sich neben der fachlichen Ausbildung ein wichtiger Aspekt hinzugefügt. Neben der konkreten Wundversorgung ist die sozial-medizinische Behandlung sehr wesentlich geworden. In diesem Zusammenspiel bildet die Pflegeperson, als Ansprechperson, eine sehr wichtige Schlüsselfunktion, die sehr ernst zu nehmen ist. Dazu zählen für mich die guten Kontakte zu den Patienten und deren Umfeld, zu den einzelnen Systempartnern so wie eine genaue Dokumentation für alle involvierten Pflegepersonen. So bildet sich um die ursprüngliche Wunde ein sozial-medizinischer Verband der zu einem reibungslosen Heilungsprozess wesentlich beiträgt.

Das Engagement der Vortragenden und die Organisation dieser Weiterbildung möchte ich an dieser Stelle lobend erwähnen.

In meinen Praktika in Innsbruck an der Klinik, im Krankenhaus Dornbirn, im Krankenhaus in Hohenems und im Krankenhaus in Grabs/Schweiz erhielt ich einen sehr guten Einblick in meinen Aufgabenbereich und konnte die Wundversorgung üben. Meine Motivation als Wundmanager zu arbeiten ist durch diese Weiterbildung bestärkt worden. Für den zukünftigen fachlichen Austausch will ich die Gesprächsplattform des Vereins der Wundmanager in Vorarlberg in Anspruch nehmen.

10. Anhang

Die unterzeichnete Zustimmungserklärung des Herrn W. zur Veröffentlichung der Fotos und Dokumentationen in meiner Projektarbeit.

Einverständniserklärung

Ich, Wehinger Helmuth, bin damit einverstanden das meine Daten vom Wundheilungsverlauf und die Fotos im Rahmen der Projektarbeit für die Wundmanagerausbildung von Ulrike Jenny verwendet werden dürfen.
Meine Zustimmung habe ich nach der Vorbesprechung zu dieser Arbeit gegeben.

Datum 29.08.2012

Unterschrift 

11. Schlussblatt mit eidesstattlicher Erklärung und Verwendung

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

Feldkirch, am 29.08.2012  (Ulrike Jenny)

Verwendung der Projektarbeit

Ich bin damit einverstanden, dass meine Projektarbeit weiteren Personen zu Verfügung gestellt werden darf.

Feldkirch, am 29.08.2012  (Ulrike Jenny)

12. Literaturverzeichnis

- 1 Gradnig, Christoph. (kein Datum). *Wundmanagement Tirol*. Abgerufen am 12. 07 2012 von <http://www.wundmanagement-tirol.at/files/gradnig20aa.pdf>
- 2 vgl.Wikipedia 2012. (kein Datum).
- 3 S .Danzer. Chronische Wunden. Beurteilung und Behandlung. 3. Auflage. Stuttgart. 2011, 20. (kein Datum).
- 4 S .Danzer. Chronische Wunden. Beurteilung und Behandlung. 3. Auflage. Stuttgart. 2011, 20. (kein Datum).
- 5 S. Danzer. Chronische Wunden Beurteilung und Behandlung 3. Auflage Stuttgart. 2011, 21. (kein Datum).
- 6 S. Danzer. Chronische Wunden Beurteilung und Behandlung 3. Auflage Stuttgart. 2011, 21. (kein Datum).
- 7 H. Schlögl. Der Kompressionsverband. Skriptum. Wundmanagementausbildung. Innsbruck 2011. (kein Datum).
- 8 H. Schlögl. Phasengerechte Wundversorgung. Skriptum Wundmangementausbildung. Innsbruck. 2011. (kein Datum).
- 9 M. Hintner. Die Wundheilung Skriptum Wundmanagementausbildung. Innsbruck. 2011. (kein Datum).
- 10 H. Schlögl. Phasengerechte Wundversorgung. Skriptum Wundmanagementausbildung. Innsbruck. 2011. (kein Datum).
- 11 H. Schlögl. Phasengerechte Wundversorgung. Skriptum Wundmanagementausbildung. Innsbruck. 2011. (kein Datum).
- 12 Facharzt für Dermatologie im weiteren Text als FA bezeichnet. (kein Datum).