

Dieser Artikel wurde bereitgestellt von Bibliomed Medizinische Verlagsgesellschaft mbH

Moderne Wundversorgung mit Feuchttherpien

von Dagmar Müller

aus „Pflegen Ambulant“ Ausgabe 4/2002

Schnellere Heilungsverläufe steigern die Lebensqualität und senken die Gesamtkosten

Jede Wundtherapie unterliegt der ärztlichen Anordnung. Die Pflegekraft übernimmt jedoch meistens die Versorgung chronischer Wunden. Daher sollten sich Ärzte und Pflegekräfte als ein interdisziplinäres Team sehen, welches eine gleiche Zielsetzung und einheitliche Behandlungen der Patienten mit Problemwunden verfolgt. Seit mehr als zehn Jahren setzen sich zwar die Erkenntnisse der modernen Wundtherapie auch in Deutschland durch, doch ist die moderne Wundversorgung noch immer vom Standard-Status weit entfernt. Die folgenden Informationen sollen die pflegerische Praxis der Wundversorgung erleichtern und als ein Wegweiser dienen, um aus dem breiten Angebot die geeigneten Versorgungsprodukte zu wählen. Fallbeispiel und Bilder zeigen anhand individueller Heilungsverläufe die Sinn- und Zweckmäßigkeit einer angewandten modernen Wundversorgung.

Die Schaffung günstige Voraussetzungen

Als flankierende Maßnahme jeder Wundtherapie gilt es, die vorhandenen individuellen Risikofaktoren zu reduzieren, um einen größtmöglichen Therapieerfolg zu erzielen. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Diabeteseinstellung,

- die Regulierung des Flüssigkeitshaushaltes,
- die Substitution von den Vitamin B und C,
- und die der Spurenelemente,
- die Eiweißsubstitution,
- die Wiederherstellung beziehungsweise Verbesserung der Durchblutungsverhältnisse,
- die Anordnung von speziellen Hilfsmitteln, wie Spezialbetten oder Entlastungsschuhe,
- die Kompressionstherapie,
- die Beseitigung chronischer Schmerzen und
- die Patientenaufklärung.

Die Wundtherapie

Die Phasen einer Wundheilung dienen in der modernen Wundtherapie als Wegweiser. Dabei nutzt die Wundtherapie Möglichkeiten, die natürlichen Phasen aufrechtzuerhalten und zu unterstützen. Zwei wesentliche Aspekte begleiten diese Wundtherapie und müssen kontinuierlich berücksichtigt werden: Die Wundreinigung und das Wundmilieu.

Die Wundreinigung

Nekrosen behindern die Wundheilung und haben ein hohes Infektionsrisiko. Sie geben Toxine an den Organismus ab. Die Gefahr, dass sich Infektionen aber auch unter einer Nekrose ausbreiten und sich unbemerkt in tiefere Gewebeschichten bis zum Knochen hin ausdehnen, ist groß.

Daraus begründet sich die Nekrosenabtragung und die Wundreinigung als erster Schritt einer jeden Wundtherapie. Das chirurgische Debridement eignet sich in erster Linie zur Nekrosenabtragung und schafft damit eine günstige Ausgangssituation in der Wunde für die nachfolgende Therapie.

Für Patienten, bei denen ein chirurgisches Debridement temporär nicht oder nur eingeschränkt möglich ist, beispielsweise bei einer Antikoagulantien- oder Cumarinderivaten-Therapie, stehen andere Alternativen zur Verfügung.

Ein Wundabstrich sollte vorab immer durchgeführt werden. Die Diagnostik muss begleitend erfolgen.

Das Wundmilieu

Eine Wunde kann nur in einem physiologischen Wundmilieu heilen! Zur Wundheilung werden Feuchtigkeit, Wärme und Sauerstoff benötigt, damit neue Zellen einsprießen und wachsen können. Es gilt immer das Motto: Eine trockene Wunde ist eine tote Wunde!

Daraus lassen sich die Ziele einer modernen Feuchttherapie und die Anforderungen an Wundauflagen ableiten.

Die Basisistherapie

Eine gezielte Auswahl von Wundauflagen erleichtert die Durchführung einer gezielten Wundversorgung. Heute steht eine Vielzahl von Produkten für die Wundversorgung zur Verfügung, die die jeweilige Heilungsphase optimal unterstützen. Vorausgesetzt, ihre Wirkung ist bekannt und der Anwendungszeitpunkt korrekt.

Bei Vorliegen bestimmter Wundheilungsstörungen und ohne eine Druckentlastung kann jedoch auch die beste Therapie nur geringe oder gar keine Erfolge erzielen.

Reinigungsphase

Die moderne Wundtherapie sorgt für eine optimale Ausgangsposition. Somit steht die Reinigung der Wunde (s.o.) und eine Nekrosenabtragung immer am Therapieanfang. Erst nach der Nekrosenabtragung können die für diese Phase geeigneten Produkte ihre Wirkung voll entfalten.

Feuchtkompressen

Gute Erfolge in dieser Phase erzielen Feuchtkompressen. Sie unterstützen die Selbstreinigung einer Wunde und sind Mittel der Wahl zur:

- Auflösung von Nekrosen,
- Reinigung einer infizierten Wunde,
- Aufsaugung von Wundsekret,
- kontinuierlichen Feuchthaltung der Wunde.

Feuchtkompressen sind auch in der Lage, Keime zu eliminieren, indem sie diese in das Innere des Wundkissens aufnehmen. Der folgende Verbandwechsel (VW) entfernt die Keime dann endgültig von der Wunde.

TenderWet 24® für eine Anwendungsdauer von 24 Stunden und TenderWet® für den Zeitraum über 12 Stunden sind Produkte für diese Heilungsphase. Sie bestehen aus einem mehrschichtigen superabsorbierenden Wundkissen mit Polyacrylat.

Ringerlösung aktiviert die Spül- und Saugwirkung der Kompressen: Exsudat wird aufgenommen und Ringerlösung abgegeben. Dieser Austausch funktioniert durch die Substanz Polyacrylat, welche eine höhere Affinität zu Proteinen hat als zu Salzen.

Mit Fixomull® , Folie oder einem dünn angelegtem Wickel, wie Peha haft®, ist die Feuchtkompresse auf dem Wundbereich zu fixieren.

TenderWet®-Kompressen sind nicht zum Austamponieren von tiefen Wunden und Dekubiti geeignet!

Kombinierbar sind diese Feuchtkompressen mit einem Lokalanästhetikum, wie Maeverin® sowie mit Wundantiseptika, zum Beispiel Lavasept®, das bei schwierig therapierbaren Keimen in der Wunde, beispielsweise bei MRSA, angewandt wird.

Calciumalginatkompressen

Auch diese Produkte unterstützen die Wundreinigung. Ihr Wirkprinzip basiert auf einer Gelbildung bei Kontakt mit Natriumsalzen, wie sie beispielsweise im Blut vorhanden sind. Nekrotisches Gewebe, Bakterien und anderes keimbildendes Exsudat nimmt die gelbildende Substanz auf und hält diese bis zum nächsten Verbandwechsel fest.

Calciumalginate sind optimal geeignet zum Austamponieren von zerklüfteten Wunden und Wundhöhlen, bei Fisteln und Taschenbildungen. Das Alginat ist leicht mit einer Pinzette oder durch Nachspülen mit Ringerlösung aus der Wunde zu entfernen. Restfasern werden resorbiert.

Der Verbandwechsel findet mit Calciumalginatkompressen bei Therapiebeginn je nach Sekretion zwei mal täglich, später alle zwei bis drei Tage statt. Die Fixierung erfolgt mit Folienverbänden oder einem anderem Fixierpflaster, bei Hautproblemen mit einem dünnen Hydrocolloid-Verband.

Ein Vertreter dieser Produktgruppe ist Sorbalgon®, welches aus Braunalgen gewonnen wird und als Komresse und Tamponade zur Verfügung steht. Sorbalgon® funktioniert nach dem Prinzip der Saugwirkung und regt die Wunde zur physiologischen Sekretion an. Deshalb sind anfangs zusätzliche Kompressen aufzulegen.

Granulationsphase

In der zweiten Heilungsphase bildet sich in der Wunde neues Gewebe. Die neuen Gewebeprießungen ähneln kleinen Körnchen (Granulat) und geben dieser Phase ihren Namen.

Hydrokolloide

Saugfähige Hydrokolloide kommen in dieser Phase zum Einsatz. Sie bestehen aus Pektinen oder Carboxymethylzellulose, sind keim- und wasserdicht und selbsthaftend. Die Wirkungsentfaltung erfolgt durch die Aufnahme von Wundsekreten.

Der Verband schmiegt sich durch Körperwärme an und ist modellierbar. Er quillt auf, gibt Feuchtigkeit ab und weist eine Saugleistung auf. Der Verband sollte alle drei Tage gewechselt werden, spätestens nach sieben Tagen.

Hydrocoll® ist ein Produkt aus der Gruppe der Hydrokolloide und besonders für saubere Wunden geeignet. Es löst Fibrinbelege, Schorf und Krusten auf und ist mit Sorbalgon® kombinierbar. Hydrocoll® ist auch bei anderen Wundheilungsphasen anwendbar.

Die Alternative zu Hydrokolloiden sind Salbenkompressen ohne Wirkstoff, wie Grassolind® und sterile Kompressen. Bei dieser Methode muss der Verbandwechsel allerdings zwei mal täglich stattfinden, weil der Verband nach acht Stunden austrocknet.

Die Verklebung dieses Verbandmaterials mit dem neu eingesprossenen Gewebe in der Wunde ist jedoch auch hier die Komplikation. Mit jedem Verbandwechsel wird im Falle einer Antrocknung neues Gewebe mit entfernt.

Epithelisierungsphase

Ist die Granulationsphase abgeschlossen, bildet sich das Epithelgewebe und die dritte Heilungsphase beginnt. Hydrozelluläre Verbände unterstützen diesen Vorgang.

Hydrozelluläre Wundauflagen

Vertreter dieser Produktgruppe sind Hydrogelplatten, zum Beispiel Hydrosorb®.

Hydrosorb® besteht aus Polyurethan und Polymer und gibt von Anfang an Feuchtigkeit ab. Es ist daher auch für trockene Dekubiti und trockene Wunden geeignet. Hydrosorb® weist eine Polsterwirkung auf, welche die Scheerkräfte vermindert und ist keim- und wasserdicht. Seine transparente Beschaffenheit ermöglicht eine Beurteilung der Wunde auch ohne Verbandwechsel.

Alle fünf bis sieben Tage sollte jedoch ein Verbandwechsel erfolgen. Mit Folienverbänden ist der Verband komplett zu fixieren, mit Fixomull® nur teilweise an den Produkträndern.

Für eine Fixierung an den Extremitäten eignet sich Peha Taft®.

Hydrosorb comfort® hat selbst einen semipermeablen Kleberand.

Ergänzende Wundauflagen zur Basistherapie

Wichtige physiologische Eigenschaften der Haut, wie Einschränkung von Flüssigkeitsverlusten, Schutz vor Infektionen und Gaspermeabilität, übernehmen die Weichschaumkompressen. Sie sind in der Reinigungsphase und besonders gut in der Granulationsphase einsetzbar.

Der auch hier notwendige Verbandwechsel findet zunächst alle 24 Stunden statt, anschließend richtet sich die Frequenz nach der jeweiligen Indikationsstellung.

Syspur-derm® ist eine mehrschichtige Polyurethan-Weichschaumkomresse. Sie weist eine offenporige Unterseite und eine feinporige Oberseite auf.

Während der Reinigungsphase nimmt sie große Mengen Exsudat, dass heißt Nekrosen, Zelltrümmer, Eiter und Keime auf, welche beim Abheben der Komresse an dieser haften bleiben.

In der Granulationsphase oder bei einer nicht fortschreitenden Granulation stimuliert sie durch mechanische Reize die Gewebeneubildung und die gewünschte Granulation.

Zusätzlich können Kompressen aufgelegt und mit Fixomull® fixiert werden.

Hauttransplantation

Bei allen ausgedehnten Wunden, bei denen keine Spontanheilung durch eine Reepithelisierung zu erwarten ist, wird meist eine Spalthauttransplantation, zum Beispiel nach Meshgraft durchgeführt. Die Entscheidung liegt immer im Ermessen des behandelnden Chirurgen.

Weitere Produkte und deren Anwendung

Silber-Aktivkohle-Auflagen

Aktivkohle-Silber ist für alle infizierten Wunden mit schwer zu eliminierenden Keimen, wie MRSA, sowie bei starker Geruchsbildung geeignet. Es hemmt die Bakterienenzyme, indem es die Strukturproteine der Keime angreift und die Zellteilung stört, ohne dabei eine Resistenzbildung zu verursachen.

Actisorb Silver 220® ist eine Wundkomresse aus dieser Produktgruppe. Sie besteht aus einem Schutzvlies aus Polyamid und enthält ein Aktivkohlegewirk mit elementarem Silber (pro 100g Kohle 220mg Silber).

Actisorb Silver 220® hat eine mikrobizide Wirkung, ist geruchshemmend und als Wundauflage und zum Tamponieren tieferer Wunden geeignet. Sie ist mit verschiedenen anderen Wundauflagen gut zu kombinieren. Ihre begrenzte Aufnahmekapazität für Sekrete sorgt für das rasche Ableiten der Wundsekrete nach außen. Baumwoll- oder Saugkompressen sollten darum aufgelegt werden.

Bei massiver Infektion muss der Verbandwechsel einmal täglich erfolgen. Danach kann die Komresse drei Tage auf oder in der Wunde belassen werden und nur die oberen Wundauflagen müssen gegebenenfalls gewechselt werden.

Zur Fixierung der Wundkomresse eignen sich Fixierpflaster, Folien oder Wickel.

Hydrofaserverbände

Aquacell® besteht aus 100-prozentiger Natrium-Carboxymethylcellulose und wird als Komresse und Tamponade hergestellt. Es saugt und speichert das 25-fache seines Trockengewichtes und wandelt sich durch die Aufnahme von Sekret in ein stabiles Gel um. Hydrofaserverbände sind besonders für die Wunden mit starker Exudatmenge geeignet und ideal zum Austamponieren von tiefen Wunden, Taschen und Wundhöhlen.

Je nach Sekretion erfolgt der Verbandwechsel täglich bis zu sieben Tagen. Mit einer Pinzette wird der Verband entfernt und mit Ringerlösung nachgespült. Anschließende Abdeckung der Wunde erfolgt mit Kompressen und Saugkompressen Zetuvit®. Fixierung mit Fixumull®. Bei nachlassender Sekretion ist diese Wundauflage kombinierbar mit Hydrokolloiden.

Folienverbände

Diese Verbände bestehen aus transparentem Polyurethan und hautfreundlichem Polyacrylatkleber. Sie sind hypoallergen, selbstklebend, wasserabweisend und semipermeabel und dienen als Bakterienfilter. Dabei sind sie durchlässig für O₂ und CO₂.

Folienverbände werden als Schutz vor Sekundärinfektionen und bei trockenen, primär heilenden Wunden angewandt. Sie sind gut zur Fixierung bestimmter Wundauflagen geeignet, zum Beispiel von TenderWet 24®. Darüber hinaus sind sie überall dort, wo eine Allergie auf andere Fixierpflaster besteht, sowie zur Fixierung von Kathetern und Kanülen einsetzbar.

Als Vertreter dieser Produktgruppe sind Cutifilm® und Hydrofilm® zu nennen.

Kurzzugbinden für den Pütterverband

Die Pütterbinde ist eine kräftige textilelastische Binde mit kurzem Zug für eine starke Kompressions-therapie. Sie ist koch- und sterilisierfest, atmungsaktiv und hautfreundlich.

Bedingt durch den hohen Arbeitsdruck dieser Binde werden auch die Venen und Lymphgefäße in der Tiefe verstärkt komprimiert, der Mechanismus der Muskelvenenpumpe wird positiv unterstützt und Ödeme werden ausgeschwemmt.

Angewandt wird die Pütterbinde zur erforderlichen unterstützenden Therapie des Ulcus cruris venosum und zur optimalen Prophylaxe und Therapie von Venenleiden. Die Anlegetechnik erfolgt nach dem modifizierten Kompressionsverband als gegenläufige Technik nach Pütter.

Die Kosten in der modernen Wundversorgung

Grundsätzlich liegen die Anschaffungskosten einer modernen Wundauflage höher als bei traditionellen Produkte. Die höchsten Kosten aber werden verursacht durch:

- Hartnäckiges Festhalten an Methoden zur Wundversorgung, die aufgrund vieler neuer Erkenntnisse mehr Schaden als Nutzen bringen.
- Polypragmasie in der Behandlung.
- Fehlen eines optimierten Behandlungskonzeptes, beziehungsweise mangelnde Umsetzung des vorhandenen Behandlungskonzeptes.
- Mangelnde Beachtung der Grunderkrankung, der individuellen Risiken und Ernährungskriterien beim Betroffenen.
- Nichtbeachtung der Wundheilungsphasen und der Wundruhe.
- Unkorrekte Anwendung moderner Wundauflagen.
- Häufiger Therpiewechsel beziehungsweise -abbruch.
- Seltene Therapieabsprachen.
- Keine einheitliche, übersichtliche Wunddokumentation.

Die Folgen sind eine zu lange Therapiedauer, verlängerte Krankenhausaufenthalte und häufigere Wiederaufnahmen sowie auftretende Komplikationen. Zusammen erhöhen diese Aspekte die Kosten einer Wundtherapie.

Dagegen kann eine korrekte und konsequente Wundtherapie mit modernen Produkten langfristig eine Kostenreduzierung erzielen.

Denn wer zuerst auf die Qualität achtet, kann Kosten sparen. Wer aber zuerst auf die Kosten schaut, gefährdet die Qualität!

Anschrift der Verfasserin:

Dagmar Müller

Pflegedirektion, Pflegeberatung

Sana Klinikum Remscheid GmbH

Burger Straße 211

42859 Remscheid

d.mueller@sana-klinikum-remscheid.de

***Dieser Artikel wurde bereitgestellt von Bibliomed Medizinische
Verlagsgesellschaft mbH***