

Foto: B. Braun

Moderne Wundversorgung – Ein Überblick

In diesem Special lesen Sie:

- Die Fehlanreize im System beseitigen (Joachim M. Schmitt, Manfred Beeres/BVMed)
- An innovativer Versorgungsform wird gespart (GPI Krankenhaus-Sachbedarfs-Studie); Seite 66
- Stagnation durch GMG-Effekte (NDCHealth); Seite 68
- Erforschung der Wundheilung noch mehr intensivieren (Interview mit Dr. Horst Dieter Becker/DGfW); Seite 70
- Neue Verbandmaterialien in Europa gefragt (Frost & Sullivan); Seite 74
- Es rechnet sich (DIV-Studie); Seite 76
- Marktübersicht; Seite 79

Die Fehlanreize im System beseitigen

von Joachim M. Schmitt und Manfred Beeres, BVMed – Bundesverband Medizintechnologie

Traditionelle Therapien zur Behandlung chronischer Wunden beruhen auf dem Auflegen trockener Verbände. Diese Therapieform ist nicht nur arbeitsintensiv, der erforderliche häufige Verbandwechsel verlängert auch den Heilungsprozess. Moderne Verfahren zur Versorgung chronischer Wunden beruhen auf einer „feuchten“ Wundbehandlung und versuchen, den natürlichen Heilungsprozess zu fördern und zu unterstützen. Im Vergleich zur konventionellen, trockenen Behandlung ermöglichen sie oft einen wesentlich beschleunigten Heilungsverlauf. Auch der einfache und weitgehend schmerzfreie Verbandwechsel – der im Verlauf des Heilungsprozesses mit deutlich geringerer Frequenz gegenüber trockenen Verbänden vorgenommen werden muss – stellt für Patienten, Pflegepersonal und Ärzte eine deutliche Erleichterung dar.

Untersuchungen bestätigen, dass der Einsatz hydroaktiver Verbände trotz höherer Stückkosten gegenüber traditionellen Verbänden zu enormen Einsparungen führen kann. Durch kürzere Liege- und Behandlungszeiten, weniger Personal- und Materialeinsatz könnten Kliniken und Arztpraxen ihre Ausgaben erheblich senken. Zur Zeit müssen Patienten mit chronischen Wunden zwischen sechs Monaten und bis zu sechs Jahren behandelt werden. Die so entstehenden Kosten von ca. 3 bis 4 Mrd. Euro könnten durch konsequenten Einsatz feuchter Wundversorgungsprodukte um 75 Prozent auf ca. 1 Mrd. Euro reduziert werden.

Trotz dieser Vorteile wird moderne feuchte Wundbehandlung in Deutschland verhältnismäßig wenig praktiziert. Ein wichtiger Grund für die zögernde Anwendung dieser Therapien ist ihre mangelnde Berücksichtigung in der ärztlichen Gebührenordnung, denn die ihr zu Grunde liegenden Kalkulationen gehen u. a. von den niedrigpreisigen traditionellen Verbandstoffen aus. In der ärztlichen Gebührenordnung (EBM) wird nur die ärztliche Leistung (= Anlegen des Verbands) honoriert. Materialkosten sind hier nicht abgedeckt.

Belastend fürs Arztbudget

Die zunächst deutlich höheren Stückkosten im Verbandmittelbereich zu Lasten des Richtgrößenvolumens „Arzneimittelbudget“ stellen hier in erster Linie das Hindernis für den Arzt dar.

Die Autoren

Joachim M. Schmitt (li.) ist Geschäftsführer des Bundesverbandes Medizintechnologie, BVMed, in Berlin.
Manfred Beeres (re.) ist Leiter Kommunikation/ Presse des BVMed.



Zusätzlich enthalten die derzeit gültigen Sprechstundenbedarfsvereinbarungen bis auf wenige Ausnahmen nur traditionelle Verbandmittel, die somit in der Praxis vorgehalten werden können.

Obwohl die moderne Wundbehandlung – betrachtet über den gesamten Behandlungsverlauf – nachweislich zu

erheblichen Kosteneinsparungen in den Bereichen Pflege und Behandlung führt, werden die Wundversorgungs-Produkte auf Grund ihrer in der Regel höheren Stückkosten oft nicht verwendet. Die Folgen sind längere Heilungszeiten für Patienten und damit höhere Gesamtkosten für die Kostenträger. Hier brauchen wir ein Umdenken aller Beteiligten, um die Behandlung chronischer Wunden in Deutschland im Sinne der Patienten zu optimieren und Fehlanreize im System zu beseitigen.

Chronische Wunden

Je nach Definition sprechen Ärzte von einer chronischen Wunde, wenn diese trotz Behandlung nicht innerhalb von drei, sechs oder acht Wochen heilt. Oft dauert es Monate, teilweise auch Jahre, bis sich die Wunde geschlossen hat. Daher müssen die Patienten intensiv medizinisch gepflegt werden. Im Gegensatz zu traumatischen Wunden entstehen chronische Wunden, wenn die Makro- oder Mikrozirkulation in der Haut behindert ist. Es kommt zu einer Ernährungsstörung in der „Lederhaut“ (Cutis) und der Oberhaut. Die Haut wird „blutleer“ und kaum noch mit Sauerstoff versorgt. Die Hautzellen sterben ab, es bildet sich abgestorbenes Gewebe. Oft reicht ein Bagateltrauma aus, dass sich bei einer entsprechenden Begleiterkrankung eine schlecht heilende, chronische Wunde entwickelt.

Grunderkrankung therapieren

Bei Patienten mit chronischen Wunden ist eine effiziente kausale Therapie der Grunderkrankung für eine Heilung meist genauso wichtig wie die eigentliche lokale Wundbehandlung. Das Ziel dabei ist, die gestörte Mikro- und Makrozirkulation in der Haut zu verbessern. Eine Abklärung der Ursachen der chronischen Wunde ist daher der erste und wesentliche Schritt, um den Patienten effektiv behandeln zu können.

Arten chronischer Wunden

Rund 4 Millionen Menschen in Deutschland leiden unter chronischen Wunden. Das sind Wunden, die meist auf Grund einer Durchblutungs- oder Stoffwechselstörung der Betroffenen nicht spontan heilen. Chronische Wunden, im Volksmund auch als „offene Beine“ oder „Liegegeschwür“ (Dekubitus) bekannt, bedeuten für Patienten eine erhebliche Einschränkung der Lebensqualität: Sie sind mit Schmerzen verbunden, schränken die Mobilität ein und können auch zu einer sozialen Isolation der Betroffenen führen. Die häufigsten chronischen Wunden sind:

Dekubitus (Druckgeschwür)

Ein Druckgeschwür entsteht, wenn der Patient zu lange auf einer Stelle liegt oder sitzt. In Deutschland sind davon mehr als eine Million Menschen betroffen. Besonders gefährdet sind ältere, ans Bett gefesselte Patienten. Ständiger Druck auf bestimmte Hautareale verhindert die ausreichende Versorgung der Haut mit sauerstoffreichem Blut: Die Haut und das darunter liegende Gewebe sind nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt und sterben ab. Es bildet sich ein Druckgeschwür.

Ulcus cruris („offenes Bein“)

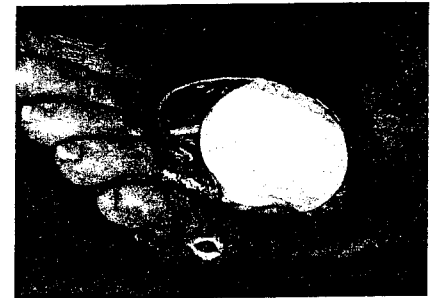
Unter „offenem Bein“ versteht man eine längere Zeit nicht abheilende, offene, oft großflächige, meist nässende Wunde

Bei Patienten, deren chronische Wunde venösen Ursprungs ist, muss die venöse Stauung in den Beinen verringert werden. Dies ist z. B. möglich durch eine Kompressionstherapie sowie regelmäßige Bewegung. Bei einem rein arteriellen Ulkus empfehlen sich Revaskularisierungsmaßnahmen. Zur kausalen Therapie von Dekubitalulzera sollten die bestehenden Geschwüre bzw. gefährdeten Hautpartien des Patienten entlastet werden, etwa durch eine spezielle Dekubitusmatratze und regelmäßigen Lagewechsel. Die Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Behandlung eines diabetischen Ulkus ist die optimale Einstellung der diabetischen Stoffwechsellage des Patienten.

am Unterschenkel, verursacht durch venöse oder arterielle Durchblutungsstörungen. Hiervon sind ein bis zwei Millionen Patienten in Deutschland betroffen.

Diabetischer Fuß

Der diabetische Fuß ist eine Folgekrankheit des erhöhten Blutzuckers (Diabetes mellitus), die sich durch Nervenschädi-



Beim diabetischen Fuß kommen Laminatkompressen zum Einsatz.

gungen an den Füßen und Unempfindlichkeit gegenüber Berührungseizen bemerkbar macht. Betroffen sind fast sieben Prozent der 8 Millionen Diabetiker in Deutschland. Als Folgeerscheinung müssen jährlich fast 28.000 Amputationen von der Einzelzehe bis hin zur Fußamputation durchgeführt werden. Durch Prävention und regelmäßige Kontrolle ist die Bildung eines diabetischen Fußsyndroms meist vermeidbar.

Behandlung mit modernen hydroaktiven Wundauflagen

Dass chronische Wunden mit hydroaktiven – und nicht mit konventionellen trockenen – Verbänden behandelt werden sollten, entdeckte der englische Biologe George D. Winter in den 1960er Jahren. In seinen Untersuchungen behandelte er Wunden bei Schweinen entweder unter feuchten oder trockenen

Bedingungen. Die Ergebnisse waren eindeutig: Wunden, die mit einem feuchten Wundverband behandelt wurden, heilten deutlich schneller. Aus dieser Erkenntnis hat sich die moderne Wundbehandlung entwickelt, in der je nach Wundheilungsphase verschiedene hydroaktive Wundaufgaben eingesetzt werden.

Eine feuchte Wundbehandlung unterstützt die Gewebevermehrung (Proliferation) und die Koordination der Zellprozesse während der Wundheilung. Herkömmliche inaktive Wundaufgaben wie Mullkompressen hingegen trocknen die Wunde aus, da sie übermäßig viel Sekret aufsaugen. Dadurch werden unphysiologische Verhältnisse in der Wunde geschaffen, die die Wundheilungsprozesse eher hemmen. Bei chronischen Wunden ist der Übergang von der Wundreinigung in die Granulation gestört. Eine Gewebeneubildung bleibt meist aus, und auf dem Wundgrund bildet sich nur wenig Granulationsgewebe. Eine phasengerechte Therapie mit hydroaktiven Wundaufgaben kann diesen gestörten Übergang positiv beeinflussen, so dass der Wundheilungsprozess weiterlaufen kann. Ein moderner hydroaktiver Wundverband sollte

- ein feuchtes, physiologisches Wundmilieu schaffen,
- vor Sekundärinfektionen schützen,
- überschüssiges Wundexsudat aufsaugen und die Wundränder vor Mazerationen schützen,
- einen möglichst schmerzarmen Verbandwechsel ermöglichen,
- die Wunde vor Druck und Verschmutzung schützen sowie gegen Wärmeverlust isolieren,
- ein geringes Sensibilisierungspotenzial haben,
- antimikrobiell wirksam und
- einfach zu handhaben sein.

Zwar sind hydroaktive Wundaufgaben teurer als konventionelle trockene Wundverbände aus Mull. Doch insgesamt ist die Gesamtbehandlung der chronischen Wunde preiswerter, da die Wunde schneller heilt und Verbände seltener gewechselt werden müssen. Dies wirkt

sich auch positiv auf die Bereitschaft des Patienten aus, an der notwendigen Behandlung mitzuwirken, zumal der Verbandwechsel schmerzarm verläuft und die Lebensqualität des Patienten deutlich positiv beeinflusst.

Verbrennungen und kontaminierte Wunden

Bei Brandwunden, z. B. bei Verbrennungen bis Grad IIa, Beingeschwüren und postoperativen Wunden, ist ein hoch absorptionsfähiger antimikrobieller Wundverband äußerst vorteilhaft zum Schutz gesunder Wundränder vor Aufweichung und damit auch zur weiteren Eindämmung der Infektionsgefahr. Die Verbandabnahme bei Verbrennungen und postoperativen Wunden stellt oft eine traumatisierende Schmerzbelastung für den Patienten dar. Durch Verklebungen mit der Wunde kann es bei der Verbandsentfernung auch zu einer erheblichen Schädigung von neu gebildetem Granulationsgewebe kommen, was sich nachweislich ungünstig auf die Wundheilung auswirkt.

Ein problemlos zu entfernender antimikrobieller Wundverband könnte derartige Probleme vermeiden und wäre daher nicht nur eine erhebliche Erleichterung für den Patienten, sondern darüber hinaus auch ein wertvolles Instrument zur Förderung der Wundheilung. Am wirksamsten ist ein antimikrobieller Wundverband, wenn über seine gesamte Verweildauer hinweg Silber-Ionen allmählich und mit konstanter Rate freigesetzt werden.

Verfügbarkeit für Patienten

Verbandmittel der modernen Wundversorgung werden von einem zugelassenen Vertragsarzt verordnet und von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet. Sie fallen nicht unter die Ausschlussregelung der nicht verschreibungspflichtigen Arzneimittel (OTC-Präparate). Moderne Wundversorgungsprodukte sind Medizinprodukte, die als Verbandmittel eingesetzt werden. Verbandmittel sind zuzahlungspflichtig (10 % des Abgabepreises, mindestens 5 und höchstens 10 Euro pro Ordnungszeile). Für die Berechnung des Zuzahlungsbetrages ist der Wert der Ordnungszeile maßgebend. Der Patient erhält die verordneten Verbandmittel bei Apotheken, Homecare-Unternehmen und Sanitäts-

häusern. Die vom Bundesausschuss Ärzte und Krankenkassen beschlossene Richtlinie zur häuslichen Krankenpflege empfiehlt in der Leistungsbeschreibung der Dekubitusbehandlung ausdrücklich die Verwendung von modernen Wundversorgungsprodukten.

Obwohl laut Sozialgesetzbuch jeder Patient das Recht auf eine adäquate Wundversorgung nach dem Stand der Wissenschaft hat, werden 80 Prozent der chronischen Wunden noch immer mit herkömmlichen Verbandmitteln versorgt, weil – wie bereits erwähnt – in der ärztlichen Gebührenordnung (EBM) nur die ärztliche Leistung (= Anlegen des Verbands) honoriert wird.

Fehlt im Sprechstundenbedarf

Da die derzeit gültigen Sprechstundenbedarfsvereinbarungen bis auf wenige Ausnahmen nur traditionelle Verbandmittel enthalten, verordnen viele Vertragsärzte lieber herkömmliche Verbandmittel, um ihr Budget zu schonen. Außerdem sind sie auf Grund der derzeit ungesicherten Erstattungssituation zurückhaltend in ihrem Ordnungsverhalten. Mit den Folgen sind nicht die Ärzte selbst, sondern vor allem die Pflegekräfte konfrontiert: Sie erleben täglich, wie trockene Verbände den Heilungsverlauf in die Länge ziehen, wie viel Arbeit die häufigen Verbandwechsel machen und wie viel unnötige Schmerzen die Patienten deshalb erleiden.

Viele Ärzte, Pflegekräfte, Fachgesellschaften und Initiativen engagieren sich für die angemessene Behandlung von Patienten mit chronischen Wunden. Doch das Ziel, sie als Standard in der Medizin und Pflege – wie in anderen europäischen Ländern schon geschehen – zu etablieren, ist noch nicht erreicht. Wichtig ist eine Bewusstseinsänderung bei allen Pflegenden und besonders bei den verordnenden Vertragsärzten. Weil die Verordnung der höherpreisigen, hydroaktiven Wundversorgungsprodukte ihr Budget stärker belastet, verordnen sie noch immer eher traditionelle Verbandmittel. Bezieht man jedoch mit ein, dass dank der schnelleren Heilung ins-

Arten moderner Wundversorgungsprodukte

Für die einzelnen Wundheilungsphasen stehen folgende interaktive Auflagen zur Verfügung:

Hydrokolloide

Hydrokolloide sind zweischichtig aufgebaut. Kontakt mit der Wunde hat eine selbsthaftende Schicht aus hydrokolloidalen, flüssigkeitsabsorbierenden Materialien (bestehend aus Gelatine, Pektin, Karboxymethylzellulose oder Superabsorber). Wundfern liegt eine Wasser abweisende, semiokklusive Polyurethanfolie, die die Wunde vor Sekundärinfektionen schützt. Wird Wundsekret in die Mikrogranula aufgenommen, entsteht ein Gel, das das feuchte Wundmilieu aufrechterhält und die Wundheilung beschleunigt.

Hydrofaser

Der alleinige Einsatz von hydrokolloiden Verbänden bei leichter bis mittelstarker Exsudation bewirkt in der Regel nur eine unzureichende Reinigung, Absorption und Keimelimination. Eine Alternative stellen hier antiseptische Wundaufgaben auf der Basis unterschiedlicher Verbandstrukturen mit Silber dar. Eine Antiseptik vernichtet die Keime und verhindert eine Keimverschleppung in normalerweise mikrobiell nicht besiedelte Körperbereiche des Patienten. Der Schutz vor lokaler Kolonisation mit nachfolgender Infektion ist sehr wichtig für die chronische Wunde.

Hydrogele

Hydrogele bestehen aus hydrophilen Polymeren und enthalten je nach Produkt unterschiedlich viel Wasser. Flüssigkeit und darin enthaltene Makromoleküle können aufgenommen werden, indem sich die Querverbindungen der Polymerketten ausdehnen. Die wundferne semipermeable Polyurethanfolie hält ein feuchtes Wundmilieu aufrecht. Durch den hohen Wasseranteil der Hydrogele lassen sich Nekrosen und Beläge aufweichen.

Alginat

Alginat bestehen aus einem lockeren Verbund von Kalziumalginatfasern, die aus Braunalgen gewonnen werden. In Kontakt mit Blut und Wundsekret verwandeln sich die unlöslichen Fasern in ein feuchtes Gel. Die Wunde wird so vor dem Austrocknen geschützt. Bakterien und Zelldetritus werden zusammen mit der Flüssigkeit in das Gel eingeschlossen.

Schaumstoffe

Hydroaktive Wundaufgaben aus Schaumstoff bestehen aus biologisch und chemisch inerten Polyurethanschäumen. Auf Grund von Kapillarkräften wird u. a. der Eiter aufgesaugt und

gespeichert, wobei aber gleichzeitig ein feuchtes physiologisches Wundmilieu gewährleistet ist.

Spül-Saugkompressen

Bei dieser Form der Wundaufgabe handelt es sich um eine kissenförmige Wundaufgabe, die als Bestandteil ihres Saugkörpers superabsorbierendes Polyacrylat enthält. Dieser wirkstofffreie und chemisch inerte Superabsorber wird vor Gebrauch der Wundaufgabe mit Ringerlösung aktiviert, die dann kontinuierlich an die Wunde abgegeben wird (Spülwirkung), während gleichzeitig Wundsekret aufgesaugt und gebunden wird.



Fotos: Paul Hartmann

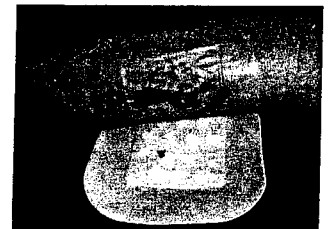
Hydrogel-Verband.



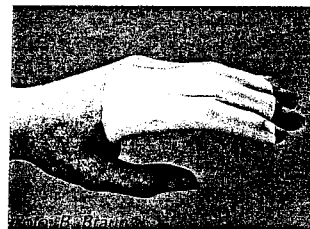
Hydrokolloid-Verbände gibt es für spezielle Einsatzgebiete wie Ferse oder Hand auch in konkaver Form.



Bei Kontakt mit Wundsekret bildet dieser Wundverband eine Gelplatte.



Hydrogel-Verbände können äußerst dünn und flexibel sein, so dass sie auch gut an schwierigen Konturen befestigt werden können.



Verband als Hightech-Produkt: Hier werden Wundkontaktschicht, absorbierende Hydrofaser-Schicht und wasserdichte Schaum-/Folien-Schicht kombiniert.



Versorgung eines Ulcus cruris.

gesamt weniger Material benötigt wird, relativiert sich der Vorteil der „kostengünstigen“ herkömmlichen Verbände.

Patienten können einen Beitrag leisten, indem sie ihren Arzt gezielt nach hydroaktiver Wundversorgung fragen,

dank derer sie weniger Schmerzen, größere Mobilität, eine kürzere Behandlungsdauer sowie eine Verbesserung der Lebensqualität erleben. Den endgültigen Durchbruch kann jedoch nur eine Änderung der formalrechtlichen und abrechnungstechnischen Hürden bringen, um die vorhandenen Fehlanreize zu beseitigen!

D Der BVMed hat zum Thema „Der Einsatz moderner Wundversorgungsprodukte“ eine umfassende Broschüre herausgegeben. Sie informiert über die medizinischen, pflegerischen und wirtschaftlichen Aspekte der modernen Wundversorgung. Bestellung unter www.bvmed.de (Publikationen – Gesundheitsversorgung).