

P 81

Silikonbeschichtete Schaumverbände zur temporären Defektdeckung nach Tumorresektion im Gesichts-/Halsbereich

C. Garcia Bartels

Dermatochirurgie, Dermatol. Uniklinik Charite, Berlin, Berlin, Germany

Basaliome und Plattenepithelkarzinome sind die häufigsten Hauttumoren und in ihrer Mehrzahl im Gesicht lokalisiert. Ihre Frequenz ist stetig im Zunehmen begriffen. Sie zeigen lokal destruierendes Wachstum. Dabei besteht bei Plattenepithelkarzinomen der Haut das frühe Risiko einer lymphogenen Metastasierung. Die radikale chirurgische Resektion der Tumoren unter mikroskopischer Schnittrandkontrolle ist die derzeit sicherste Therapie zur Verhinderung von Rezidiven und Metastasierungen. Verfahrensbedingt erfolgt der temporäre Defektdeckung bis zur histologischen Sicherstellung der Tumorfreiheit im Resektionsgebiet bei größeren Defekten im Gesichts-/Halsbereich durch semipermeable Verbände. In Ihren Eigenschaften müssen Sie die Wunde vor Infektion, Austrocknung und mechanisch schützen, bis ein plastischer Verschluss möglich ist. In einer offenen Anwendungsbeobachtung setzten wir silikonbeschichtete Schaumverbände (Mepilex transfer®) erfolgreich in der postoperativen Phase, bis zum definitiven operativen Verschluss des Weichteildefektes ein.

Fazit: Die Anwendung silikonbeschichteter Schaumverbände (Mepilex transfer®) ist intraoperativ schnell und sicher. Die Gesamt-OP-Zeit ist durch das vereinfachte Anbringen des silikonbeschichteten Schaumverbandes deutlich verkürzt. Die postoperative Phase, insbesondere die Verbandswechsel im Gesichtsbereich, sind deutlich schmerzreduziert. Und schließlich kommt es zu einer schnelleren und gleichmäßigeren Granulation, welches den gesamten Heilverlauf verkürzt.

P 82

Erfolgreiche sekundäre Wundheilung akuter Wunden unter Monotherapie mit Mepilex®

M. Lehnen, A. Körber, J. Freise, S. Grabbe, J. Dissemond

Klinik für Dermatologie und Venerologie, Universität, Essen, Germany

Wir berichten über eine prospektive, klinische Untersuchung bei 10 Patienten mit akuten Wunden nach Operationen, bei denen eine sekundäre Wundheilung aufgrund von Morbidität oder auf ausdrücklichen Wunsch des Patienten angestrebt wurde. Hierzu verwendeten wir sowohl während der Phase der Granulation als auch in der Phase der Epithelisation ausschließlich die Wundaufgabe Mepilex®. Im Rahmen dieses Therapieregimes kam es zu einer zeitgerechten und vollständigen Abheilung der Wunden, ohne dass Komplikationen wie Wundheilungsstörungen oder Wundinfektionen auftraten. Initial wurden die Wundaufgaben entsprechend der Wundgröße zugeschnitten und auf den Wundgrund aufgebracht. Die Verbandwechsel erfolg-

ten zweimal wöchentlich. Der Vorteil der Verwendung von Mepilex® liegt u. a. in der Möglichkeit der drei- bis viertägigen Verweildauer auf der Wunde und dem nahezu schmerzfreien Verbandwechsel. Auch in der Zeit zwischen den Verbandwechseln gaben die Patienten an nahezu schmerzfrei und in ihrem täglichen Leben kaum beeinträchtigt zu sein, so dass eine ambulante Betreuung auch bei größeren Wunden möglich war. Im Falle der Notwendigkeit einer sekundären Wundheilung bei akuten Wunden ist Mepilex® insbesondere bei älteren und multimorbiden Patienten eine leicht zu handhabende und für die verschiedenen Phasen der Wundheilung geeignete Wundaufgabe.

P 83

Kasuistik zur Wundversorgung mit einer von Bakterium Acinobacter Cellinium produzierten biosynthesierten Zellulose (Xcell®) bei chronischen Fußläsionen beim Diabetes mellitus

S. Goldberg, M. Motzkau, R. Lobmann

University of Magdeburg, Dept. of Endocrinology and Metabolism, Magdeburg, Germany

Einleitung: Bei Problemwunden beim Diabetes mellitus, speziell im Fußbereich, kann oft auch über eine lange Therapiedauer kein vollständiger Wundverschluss erreicht werden. Durch die Begleitkomplikationen des Diabetes mellitus (Neuropathie, Angiopathie oder Nephropathie) und die bakterielle Kontamination bzw. Infektion, kann die Dynamik der Wundheilung zusätzlich negativ beeinträchtigt werden. Gerade schlecht heilende Wunden stellen eine zukünftige Domäne für innovative Therapieregime dar. Durch eine neue Wundaufgabe aus biosynthetisierter Zellulose soll eine Stabilisierung der Wundverhältnisse und eine Förderung der Wundheilung erreicht werden.

Methoden: Wir berichten über den Verlauf bei zwei Patienten mit chronischer diabetischer Fußläsion neuropathischer Genese; nach Vorstellung wurden die Patienten mit Xcell® behandelt (täglich Verbandwechsel). Patient A (Alter 61 Jahre, Diabetesdauer 4 Jahre, HbA1c 5,9 %) stellte sich mit einer Läsion im Fersenbereich, (Läsionsdauer 22 Monate, Wundgröße 8,1 cm², Keimbelastung: *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacterium Spezzies*, *Candida albicans*, nicht hämolosierende Streptokokken). Patient B (Alter 71 Jahre, Diabetesdauer 29 Jahre, HbA1c 8,4 %) zeigte eine Läsion im Bereich des Unterschenkels links (Läsionsdauer 18 Monate, Wundgröße 21 cm², Keimbelastung: *Pseudomonas aeruginosa*). Zusätzlich litt die Patientin an einer Psoriasis Arthritis, wobei durch die Gabe von Methotrexat zusätzlich die Wundheilung negativ beeinträchtigt wurde. Im vorangegangenen Therapieintervall war bei beiden Patienten keine Änderung der Wundgröße zu verzeichnen.

Ergebnisse: Bei Patient A konnte bereits 14 Tage nach der Therapieeinleitung eine verbesserte Wundheilungsdynamik, ersichtlich an einem deutlich verbesserten Granulationsgewebes, erzielt werden. Die Keimbelastung konnte positiv beeinflusst werden, so dass nur noch koagulasenegative Staphylokokken und *Cory-*

nebacterium-Spezies nachweisbar waren. Patient B zeigte nach achtwöchiger Therapie bereits eine Größenreduktion auf 15 cm², das Granulationsgewebe war deutlich vitaler; Infektzeichen durch die Keimbesiedlung entwickelten sich nicht.

Zusammenfassung: Der Einsatz innovativer Therapieverfahren wie z.B. der von uns verwendeten biosynthetisierten Zellulose kann bei chronischen Fußläsionen ohne Heilungstendenz positive Effekte auf die Dynamik der Wundheilung zeigen. Insbesondere mit der von uns neu eingesetzten Wundaufgabe sind, nicht zuletzt durch diese ersten positiven prelliminären Daten, weitergehende und kontrollierte Studien anzustreben.

P 84

Erfolgreiche Behandlung eines großen Wunddefekts mittels V.A.C.-Therapie nach radikaler Exzision eines Abszesses am Oberschenkel – ein Fallbericht

S. Schubert¹, B.M. Seide², F. Ehmann¹

¹KKH Grünstadt, Grünstadt, Germany,

²Peninsula Medical School, Plymouth, United Kingdom

Einleitung: Die Vakuumtherapie hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung in der Behandlung von Wunden unterschiedlichster Ethnologie gewonnen. Neben der Stimulation von Granulationsgewebeförderung sowie einem kontrollierten Exsudatmanagement mit ergänzender Reduktion des Umgebungsödems sichert dieses Therapiekonzept insbesondere bei großen Wundflächen eine Keimdichtigkeit durch luftdichten Abschluss des Verbandes.

Kasuistik: Bei einem 63-jährigen Patienten mit superinfizierten venösen Ulcera cruris beidseits und bisher nicht diagnostizierten Diabetes mellitus musste bei einer Abszessbildung im Bereich des rechten dorsalen Oberschenkels am 11.01.2005 notfallmässig ein radikales chirurgisches Debridement durchgeführt werden. Intraoperativ entleerten sich 1.5 l gräulicher Pus, die Wundfläche reichte von gluteal über den gesamten dorsalen Oberschenkel bis zum Knie, außerdem fanden sich Wundtaschen in der distalen Glutealhälfte und bis in das proximale 1/3 des Unterschenkels. Am Wundgrund lag über den gesamten Wundbereich gut durchblutete Muskulatur frei, Sehnen oder Knochenstrukturen waren nicht sichtbar. Nach initial täglicher Wundrevision mit ausgiebiger antiseptischer Spülung und Abdecken der Wundfläche mit Lavanid-getränkten Bauchtüchern legten wir am 19.01.2005 erstmals einen V.A.C.-Verband an. Hierzu wurde ein X-Large GranuFoam auf Wundgröße zurechtgeschnitten, so dass die vorhandenen Wundtaschen vollständig ausgefüllt waren. Der Anschluss des Sogs erfolgte über 2 T.R.A.C. Pads. Nachfolgende Verbandswechsel wurden alle 2–4 Tage durchgeführt, wobei sich jeweils saubere Granulationsgewebeförderung und eine deutliche Verkleinerung der Wundtaschen zeigte. Die zusätzliche Wundretraktion ermöglichte die Anlage partieller Sekundärnähte im Bereich der Gegeninzisionsstellen am Unterschenkel und gluteal. Zudem konnte am 04.02.2005 die verbliebene Wundfläche am Oberschenkel mit einer Mesh-Graft gedeckt werden. Der erste Verbandswechsel

nach Transplantation zeigte ein vollständig vitales Mesh-Graft. Die V.A.C.-Therapie konnte somit beendet werden.

Schlussfolgerung: Die V.A.C.-Therapie ermöglicht eine schnelle Wundbettkonditionierung mit Defektauffüllung. Neben einem exzellenten Sekretmanagement können auch große Wundflächen luftdicht abgedeckt und somit gegen Keimbesiedlung geschützt werden. Die Frequenz aufwendiger und zum Teil schmerzhafter Verbandwechsel (häufig auch unter Kurznarke) kann deutlich reduziert werden. Somit werden nicht nur die Patientenzufriedenheit erhöht, sondern auch Personal- und Materialressourcen eingespart.

P 85

Chronische Wundheilungsstörung im Rahmen eines amelanotischen malignen Melanoms mit paraneoplastischem bullösem Pemphigoid

H.L. Ma, M. Steinhoff

Universitätshautklinik, Münster, Germany

Eine 77-j. Patientin berichtet über eine persistierende „Blase“ an der rechten Ferse seit 02/2002. Diese sei mit diversen Lokaltherapeutika ohne Erfolg behandelt worden. Es folgten mehrere stationäre Aufenthalte in unterschiedlichen peripheren Krankenhäusern zur Abklärung und lokalen Behandlung wie der „Verätzung“ und radikalem chirurgischem Debridements ohne wegweisende Diagnose oder Besserung. Begleiterkrankungen wie rezidivierende Erysipele, Diabetes mellitus oder arterielle Hypertonie wurden medikamentös optimiert oder behandelt. Darunter zeigte sich keine Änderung des Befundes an der Ferse. Nach weiterhin progredientem Verlauf wurde die Patientin in der Wundambulanz vorgestellt. Klinisch zeigte sich ein nässender und z.T. blutender blumenkohlartiger exophytischer Tumor von über 10 × 10 cm Durchmesser. Hier erfolgte 2 Jahre nach Entstehung die erste Probebiopsie mit der Diagnose exulceriertes amelanotisches malignes Melanom mit der Mindestumordicke von 1 cm. Die nachfolgenden Staginguntersuchungen und Sentinelnode-Biopsien ergaben keinen Anhalt für ein metastasiertes malignes Melanom. Es erfolgte eine Tumorexzision mit anschließender plastischer Deckung, die jedoch abgestoßen wurde. Die Patientin entwickelte nebenbefundlich am rechten Unterschenkel ein bullöses Pemphigoid, das gut auf immunsuppressive Therapie ansprach. Aufgrund des lokalen Befundes (nässendes Ulcus an der Ferse mit belegtem und vernarbtem Wundgrund) wurde in regelmäßigen Abständen nach lokaler Betäubung der Wundgrund und Wundrand angefrischt. Zusätzlich wurde von einem Aktivkohlepräparat auf Purilon Gel und Hyalofill umgestellt. Hierunter verkleinerte sich das Ulcus um mehr als 50 % der Ausgangsgröße und zeigt bis heute eine sehr gute und schnelle Wundheilungstendenz. Zusammenfassend sollte bei exophytisch wachsenden Tumoren frühzeitig ein malignes Melanom (amelanotisch) in Betracht gezogen werden. Weiterhin stellt Purilon Gel eine Alternative bei Patienten mit Sensibilisierung gegen Bestandteile von Nu Gel dar.

P 86

V.A.C.[®] Therapie in Kombination mit PROMOGRAN[®] – ein Fallbericht

S. Schubert¹, B.M. Seide², F. Ehm¹

¹KKH Grünstadt, Grünstadt, Germany,

²Peninsula Medical School, Plymouth, United Kingdom

Kasuistik: Eine 81 Jahre alte, immobile Patientin wurde mit einem 12 × 12 cm großen Dekubitus IV^o Grades im Bereich des linken Trochanters stationär aufgenommen. Im Wundabstrich zeigte sich die Besiedlung mit *Pseudomonas*. Da sich nach zweifachem operativen Débridement und anschließender Therapie mit Actisorb[®] Silberverbänden keine Befundverbesserung einstellte begannen wir die VAC Therapie. Bei Therapiebeginn fanden sich freiliegendes Muskel- und Faszienewebe sowie eine Wundtaschenbildung bis zu einer Tiefe von 4 cm. Bereits nach zwei Verbandwechseln zeigte sich eine Bildung von Granulationsgewebe im Bereich der freiliegenden Muskulatur, allerdings lag im ventralen Wundgrund weiterhin unverändert Kapsel- und Faszienewebe frei. Zur Stimulierung der Granulation in diesem Bereich wurde nun bei den folgenden Verbandwechseln Promogran[®] unter den V.A.C.[®]-Schwamm eingelegt, welches sich innerhalb von 3 Tagen bis zum nächsten Verbandwechsel vollständig verbraucht. Mit der eingesetzten Kombinationstherapie stellte sich bereits nach dem zweiten Verbandwechsel die Bildung von Granulationsgewebe ein. Bei reizlosen Wundverhältnissen nahm auch die Tiefe der Wundtaschen signifikant ab, sodass die Patientin nach insgesamt 32 Tagen wieder in die ambulante Pflege entlassen werden konnte.

Diskussion: Im beschriebenen Fall kam es durch den Einsatz der Kombination von Promogran[®] und V.A.C.[®] Therapie zu einer deutlichen Beschleunigung der Granulationsgewebbildung. Promogran[®] besteht aus 55 % Kollagen und 45 % oxigenerter regenerierter Cellulose (ORC) und wird vollständig in der Wunde resorbiert. Neben der Modulierung des Wundmilieus durch Schutz vor überschüssigen Proteasen ist in diesem Fall auch der Einfluss auf den pH-Wert im Wundsekret eine Erklärung für das gute Behandlungsergebnis, da Promogran[®] den pH-Wert in der Wunde senkt und somit besonders für *Pseudomonaden* ein ungünstiges, saures Wundmilieu schafft.

Fazit: Die Bildung von Granulationsgewebe ist für die definitive Wundheilung von entscheidender Bedeutung. Die Kombination der V.A.C.[®] Therapie mit der Behandlung mit Promogran[®] stimuliert die Granulationsbildung und schafft saubere Wundverhältnisse in einem sauren, für Bakterien ungünstigen Wundmilieu. Die synergistischen Effekte dieser Kombinationstherapie führten in vorliegendem Fall besonders bei Besiedlung mit *Pseudomonas* zu einer deutlichen Beschleunigung der Wundheilung.

P 87

Erfolgreiche Therapie einer Ulcus cruris rheumaticum mit systemischen Immunglobulinen

A. Körber, M. Lehnen, J. Rietkötter, S. Grabbe
J. Dissemond

Klinik für Dermatologie und Venerologie, Universität, Essen, Germany

Die rheumatoide Arthritis (RA) ist systemische, chronisch entzündliche Autoimmunerkrankung. Im Rahmen der extraartikulären Manifestationen zeigt sich das vasculitisch induzierte Ulcus cruris rheumaticum als interdisziplinäre, therapeutische Herausforderung. Wir berichten über eine 69-jährige multimorbide Patientin mit ausgedehnten therapierefraktären vasculitisch induzierten Ulcera am rechten Unterschenkel. Aufgrund von wundheilungsbehindernden Nebenwirkungen der bisherigen Behandlungsregimen erfolgte die Initiierung einer Therapie mit intravenösen Immunglobulinen worunter es zu einer vollständigen Heilung der Ulcera kam. Es zeigte sich zudem eine rasche Reduktion der serologischen Aktivitätsparameter der RA sowie eine subjektive Besserung der rheumatischen Symptomatik. Intravenöse Immunglobuline stellen eine neue, effiziente und nebenwirkungsarme Therapieoption in der Behandlung von vasculitisch induzierten Ulcera im Rahmen einer RA dar.

P 88

Knöchelulzerationen im Rahmen einer CML unter der Therapie mit Hydroxyurea

J. Grimmer, K. Welt, S. Ott, J. Weiss,
K. Scharffetter-Kochanek

Universitätsklinik, Dermatologie, Ulm, Germany

Hydroxyurea (Litalir[®]) ist zytostatisch wirksam, indem es die Ribonucleotid-Reduktase hemmt und dadurch die DNA-Synthese blockiert. Das Indikationsgebiet liegt in den myeloproliferativen Erkrankungen wie beispielsweise der chronisch myeloischen Leukämie (CML). Seltene Nebenwirkungen der Langzeittherapie mit Litalir manifestieren sich unter anderem an der Haut. Wir berichten über den Fall einer 73-jährigen Patientin, die seit Mai 2001 an einer CML leidet. Im Juli 2001 wurde daraufhin die Therapie mit Litalir[®] mit einer Dosis von 2 g täglich begonnen. Im Dezember 2002 traten plötzlich schmerzhafte Ulzerationen im Bereich beider Knöchel auf. Im Januar 2003 wurde die Medikation auf Glibec[®] umgesetzt. Nach Ausschluss einer venösen, arteriellen oder stoffwechselbedingten Genese wurde die Diagnose der Hydroxyurea-induzierten Ulzerationen gestellt. Hautveränderungen unter der Therapie mit Hydroxyurea sind mannigfaltig. Neben unspezifischen Veränderungen wie Pruritus, Hauttrockenheit und Alopezie können im Rahmen einer Langzeittherapie mit Hydroxyurea bräunliche Nagelverfärbungen, Stomatitis, Erytheme, plantare Keratosen und dermato-

myositisartige Hautveränderungen auftreten. Hydroxyurea-induzierte Ulzerationen manifestieren sich insbesondere an den Knöcheln, Ferse und Fußrücken und treten nicht selten symmetrisch auf. Eine ödematöse Schwellung kann den Ulzerationen vorausgehen. Die Pathogenese der Ulzerationen ist nicht sicher geklärt. In dem hier vorgestellten Fall konnte nach Umsetzen der Medikation von Hydroxyurea auf den Proteaseninhibitor Glibec[®] durch regelmäßiges Debridement und phasengerechte Wundversorgung eine gute Wundheilung erzielt werden.

P 89

Moderne ambulante Therapie eines chronischen ulcus cruris mit einem neuartigen Behandlungskonzept unter Einsatz eines Silconverbandes

W. Ackermann, M. Weber

St. Elisabeth Klinik, Chirurgie, Saarlouis, Germany

Die Behandlung der lcera cruris stellt an Patient und Therapeuten immer eine große Herausforderung dar. Oft ist die Heilung nur unter Einsatz operativer plastischer Verfahren möglich. Das Poster zeigt in einer Fallaufarbeitung, wie allein durch die Anwendung eines neuartigen weichen, drainagefähigen Silconverbandes ein chronisches, seit Jahren bestehendes, nicht heilendes Ulcus cruris unter schwierigen Bedingungen ohne Kompressionsverband ambulant zur völligen Abheilung gebracht werden kann. Durch eine Bilddokumentation in gleich langen Zeitabständen wird von der Wundreinigung bis zur endgültigen Heilung der gesamte Heilverlauf dokumentiert. Mitentscheidend für den Erfolg der Therapie war dabei – neben der Geduld der Patientin und der Therapeuten – vor allem das strikte Einhalten des Behandlungskonzeptes über einen Zeitraum von mehr als 2 Jahren.

P 90

Silikonbeschichteter Schaumverband bei operativem Management der Acne inversa

C. Garcia Bartels

Dermatochirurgie, Dermatol. Uniklinik Charite, Berlin, Berlin, Germany

Die Acne inversa ist eine Entzündung der Talgdrüsen und Terminalhaarfollikel, vorzugsweise in den intertriginösen Arealen. Die Erstmanifestation kann von der Pubertät an bis ins hohe Alter erfolgen. Über 90 % der Patienten sind Raucher. Sie beginnt mit Riesenkomedonen und derben, subkutan gelegenen indolenten Knoten, die im Verlauf in der Tiefe zu wulstartigen, mit Epithel ausgekleideten abszedierenden Fistelgängen konfluieren und sich immer weiter ausbreiten. Besonders betroffen ist die Haut der Intertriginen, das heißt die axillären, inguinalen,

perianalen und submammären Bereiche. Schwere Komplikationen der Acne inversa sind tiefe Fisteln mit Destruktion umliegender Organe, überdies sind sogar Todesfälle in Folge einer Sepsis beschrieben. Schwerste Langzeitkomplikation ist die Entstehung eines Plattenepithelkarzinoms und urethrale Fisteln. Konservative Behandlungsmaßnahmen oder Inzisionen und/oder Abszess- und Fistelspaltungen bringen keinen Erfolg. Methode der Wahl ist die frühzeitige operative komplette Exzision pathologisch veränderter Haut und aller Fistelgänge. Axillär und inguinal wird das oft große Resektionsareal durch konservative Wundbehandlung konditioniert, um eine zweizeitige Defektdeckung mittels Hauttransplantation zu ermöglichen (Darstellung exemplarischer Fälle).

Fazit: Die Acne inversa ist ein schwer zu beherrschendes Krankheitsbild. Sie erfordert eine entschlossene radikale Exzision und plastische Rekonstruktion. Dabei ist die Anwendung silikonbeschichteter Schaumverbände (Mepilex transfer[®]) im Vergleich zu anderen Schaumverbänden deutlich einfacher und schneller für den Operateur durchführbar. Ferner sind ide postoperativen Verbandswechsel deutlich schmerzärmer durchführbar. Und schließlich kommt es zu einem schnelleren und homogener ausgebildeten Granulationsgewebe, welches den gesamten Behandlungsverlauf verkürzt.

P 91

Acute-phase and long-term management of second and third degree chemical skin burns with nitric acid

Akut- und Nachbehandlung bei Verätzung/Kauterisation Grad II bis III mit Salpetersäure

F. Schwarzinger¹, A. Koenig²

¹Zentrum für Hautkrankheiten, Philipps-Universität Marburg, Hautarztpraxis Roeser, Bad Arolsen, Germany,

²Zentrum für Hautkrankheiten, Philipps-Universität, Marburg, Germany

A 28-year-old female laboratory worker was injured by nitric acid after explosion of a glass container, resulting in second and third degree skin burns on her face, trunk, left upper arm and both thighs. Acute treatment consisted of immediate decontamination by emergency showering and water lavage. After applying wet dressings she presented to the Department of Dermatology without delay. In the mentioned areas we saw patchy caustic skin burns with various diameters, showing blistering and fibrinoid necrosis, covering approximately 25 percent of her body surface. Topical treatment was performed with Clobetasol-17-propionate ointment under wet dressings over 2 days, subsequently antiseptic and antibiotic creams were applied (silver sulfadiazine and chlortetracycline). She was hydrated with normal saline and Ringer solution intravenously. In addition, oral prednisolone was given with a dose of 80 mg per day over 8 days. Concomitantly, Ranitidine (150 mg/d) and a systemical antibiotic treatment with Levofloxacin (500 mg/d) were applied. This manage-

ment resulted in an almost complete reepithelialization after 14 days on her face, trunk, left upper arm and right thigh. On her left thigh, a residual fibrinoid necrosis with a diameter of 4 × 5 cm was noted. Subsequently, over the following 6 weeks topical Merbromine solution was applied and weekly surgical debridements were performed. Another 12 weeks later two hypertrophic scars were noted on the left thigh with a diameter of 3 × 4 cm and 6 × 8 cm, respectively. The scars looked red and were elevated 5mm above the skin level. Treatment of these scars was initiated with self-adhesive silicone dressings (mepiform[®]) and continued over a period of 4 months. The scar elevation was markedly reduced to 1–2 mm, the induration and the total scar area was likewise reduced. Encouraged by these results, we continued the silicone application over 10 months, leading to a cosmetically acceptable soft and non-elevated scar. No side-effects of silicone dressings were noted and the patient showed good compliance. This case report, although anecdotal and uncontrolled, may provide arguments in favor of an early and active management of hypertrophic scars resulting from chemical skin burns.

Bei Laborarbeiten zog sich eine 28-jährige Chemikerin nach Explosion eines Glasbehälters mit Salpetersäure Verätzungen/Kauterisation zweiten bis dritten Grades im Gesicht, am Stamm, linken Oberarm und den Oberschenkelinnenseiten zu. Zur Sofortversorgung erfolgte eine Notfall dusche und Spülungen mit Leitungswasser. Nach Anlegen von Feuchtverbänden stellte sie sich unverzüglich in der Hautklinik vor. In den genannten Lokalisationen (ca. 25 % der Körperoberfläche) zeigten sich kleinfleckige und großflächig konfluierende teilweise blasige, teilweise fibrinoid nekrotisierende Verätzungen. Stationär erfolgte eine Salbenbehandlung mit Clobetasol-17-propionat unter Feuchtverbänden über 2 Tage, anschließend Sufadiazin-Silber-Creme und Chlortetrazyklin-Salbe. Oral verabreichten wir Prednisolon 80 mg/d über 8 Tage und 150 mg/d Ranitidin, sowie Levofloxacin 500 mg/d über 12 Tage zur Antibiose, begleitet von einer intravenösen Hydrierung mit Kochsalz und Ringer Lösung. Unter der genannten Behandlung zeigte sich eine fast vollständige Reepithelisierung nach 14 Tagen im Gesicht, am Stamm, linken Oberarm und der rechten Oberschenkelinnenseite. Die linke Oberschenkelinnenseite zeigte zunächst eine 4 × 5 cm große fibrinös belegte Nekrose. Als Behandlung erfolgte weiter über 6 Wochen eine Trockenpinselung mit Merbromin-Lösung und wöchentlich ein Wunddebridement. Nach 12 Wochen entwickelten sich eine 6 × 8 cm und eine 3 × 4 cm große hypertrophe Narbe mit Rötungen und 5 mm Erhabenheit. Eine Narbenbehandlung mit selbsthaftendem Silikonpflaster (mepiform[®]) wurde eingeleitet. Im Zeitraum von 4 Monaten zeigte sich unter konsequenter, kontinuierlicher Abpflasterung eine Abflachung auf ca. 1–2 mm, deutliche Abnahme der Verhärtung und Umfangsverminderung der Narben. Aufgrund des guten Ergebnisses führte die Patientin die Behandlung über weitere 10 Monate durch. Kontinuierlich zeigte sich weiter eine Abflachung und Umfangsverkleinerung der betroffenen Areale mit einem guten kosmetischen Ergebnis. Im gesamten Zeitraum traten keine Reizungen oder Unverträglichkeiten auf, und die Patientin berichtet über eine problemlose Anwendung der Silikon Pflaster. Obwohl dies nur ein Einzelfall ist und Kontrollen fehlen, möchten wir annehmen, dass eine frühzeitige und konsequente Behandlung bei guter Compliance des Patienten im Individualfall der Entwicklung von hypertrophen Narben nach Verätzungen entgegenwirken kann.

P 92

Offene Calcaneusfraktur mit sekundärer Achillessehnen-Nekrose, Fußerhaltung durch modernes Wundmanagement

F. Draijer, R. Rongelraths, J. Sültmann

Städtisches Klinikum Magdeburg, Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Magdeburg, Germany

Einleitung: Ein 65-jähriger Mann erlitt als Mopedfahrer einen Verkehrsunfall mit folgendem Verletzungsmuster: schwerstes Thoraxtrauma, offene distale Unterschenkelfraktur mit Innenknöchel- und drittgradig offener Calcaneusfraktur und komplettem Ausriss der Achillessehne. Nach Wunddebridement erfolgte die Frakturversorgung durch externe Fixation mit Transfixation des OSG, der Ausriss aus dem Fersenbein wurde durch Schrauben und K-Drähte refixiert. Die 3/4-zirkuläre Wunde in Höhe des Sprunggelenkes konnte zunächst bis auf kleine Defekte verschlossen werden. Auf Grund der ausgedehnten Weichteilverletzung kam es zu einer Nekrose der Haut und der Subcutis. Es kam im weiteren Verlauf zu einer Totalnekrose der Achillessehne mit einem knöchernen Sequester aus dem Fersenbeinhöcker. Nach radikaler Nekrosektomie der Sehne und der Knochenanteile resultierte ein großer Wunddefekt mit Nachweis von multiresistenten Keimen und Pilzen bei langzeitbeatmeten Patienten und schlechtem Allgemeinzustand.

Ziel: Bei fehlenden systemischen Infektionszeichen sollte die lokale Infektionsbehandlung der Defektwunde im Bereich der Ferse die systemische Antibiotikatherapie ablösen und eine systemische antimykotische Therapie ersetzen. Nach Infektbeseitigung und Förderung der Wundgranulation sollten Wundverhältnisse geschaffen werden, die einen Defektverschluss mit Spalthauttransplantat ermöglichen, da ein freier Muskellappentransfer bei dem reduzierten Allgemeinzustand keine therapeutische Alternative darstellte.

Methoden: Nach chirurgischer Abtragung aller Nekrosen am Unterschenkel und im Bereich der ehemaligen Achillessehne resultierte ein Substanzdefekt, der wie ein Hufeisen den Rückfuß 3/4 zirkulär umfasste. Es liegen keine Knochen- und Sehnenstrukturen frei. Zu diesem Zeitpunkt wurde behandelt mit Intrasite-Gel, zur Anwendung kamen Acticoat absorbent (Silberpräparat). Zur Aufnahme der starken Sekretmengen wurde Allevyn Plus Cavity eingesetzt. Den Abschluss bildete dann eine Abdeckung mit Allevyn thin. Der Verbandwechsel wurde täglich durchgeführt.

Ergebnisse: Innerhalb von 2 Wochen war die große Defektwunde keimfrei und ohne Nachweis von Pilzen. Es zeigte sich eine gute Granulation, restliche Nekrosen waren entfernt. Nach 6 Wochen konnte eine Spalthauttransplantation durchgeführt werden, die reizlos einheilte.

Diskussion: Mikrokristallines Silber führt in kurzer Zeit zur keimfreien Wunde. Ein phasengerechtes Exsudatmanagement fördert die Granulation und verhindert eine Hautmazeration. Selbsthaftende Wundaufgaben wie Allevyn ermöglichen einen gut abdichtenden Wundverband an der ansonsten schwierig zu handhabenden Fersenregion.

P 93

Ligasano pur foam, a revolutionary dressing for difficult wounds

P.A.A. Botan¹, A.B. Cozma²

¹Emergency University Hospital, Burn Centre & Plastic Surgery Dept., Targu Mures, Romania,

²Maxillo-Facial Dept., Emergency County Hospital, Targu Mures, Romania

We used Ligasano dressing since 1999, in the BURN CENTRE & PLASTIC SURGERY DEPT, for the local treatment of difficult wounds such as very deep neglected burns, extensive soft tissue infections, pressure sores, leg ulcers and so on. LIGASANO foam is made from polyurethane with a honey comb special structure giving a remarkable local vascular "mechanical stimulus" combined with an amazing and singular suction power which clean all wounds by a so called "passive debridement", keeping in the same time a moist environment and thus facilitating the natural healing process. We used LIGASANO WHITE which is supplied in sheets of 50/50 cm and 0,5 1 and 2 cm thick. All 3 thicknesses are very reliable for dressing the difficult wounds listed above, in a single layer, or better multilayered in different combinations. The first layer has to outline the size and shape of the wound and is covered by other 1-2 layers of foam which usually overlap by 1-2 cm the previous layer. Even though the supplier recommendations are to change this kind of dressing after a maximum of 3 days, we managed to keep the dressing in place for about 5-7 days (and sometimes even 2 weeks, in less exuding wounds) with neither side effects nor modifications of the healing process, thus obtaining a very good cost/efficiency ratio. There is also a real decrease of the hospitalization duration and costs because the healing process seems to be significantly shorter.

Conclusions: Ligasano dressing is very useful for a great number of difficult wounds both in the office and in the hospital due to the following amazing qualities: stimulates blood circulation in the wound bed and the surrounding tissues; gives a very good elastic mechanical protection of the wound and surrounding area; has an amazing suction effect which cleans the wound of all debris, necrotic tissues, pus and exudate due to the so called "passive debridement"; has a very good cost/efficiency ratio, due to the rare need to change the dressing, the decrease of the hospitalization duration and the great number of cases treated in the office (thus keeping all the social and professional connection for these patients and having a real benefit for the active people especially).

P 94

Vollständige Heilung einer tiefen postoperativen Wunde nach Exzision eines malignen Melanoms unter Monotherapie mit Mepilex®

A. Körber, M. Lehnen, J. Freise, S. Grabbe, J. Dissemond

¹Klinik für Dermatologie und Venerologie, Universität Essen, Essen, Germany

Wir berichten über einen 63-jährigen Patienten mit einer bis zur Muskelfaszie reichenden 9 × 4 cm durchmessenden Operationswunde nach Exzision eines malignen Melanoms. Postoperativ wurde der Patient temporär ambulant zur Wundgrundkonditionierung betreut. Unter einer ausschließlichen Therapie mit Mepilex®-Wundauflagen kam es innerhalb von 9 Wochen zu einer vollständigen, komplikationsfreien Abheilung der Wunde, so dass die ursprünglich geplante operative Deckung mittels Spalthauttransplantation nicht durchgeführt werden musste. Initial wurden die Wundauflagen entsprechend der Wundgröße zugeschnitten und auf den Wundgrund aufgebracht. Die Verbandwechsel erfolgten alle 3-5 Tage. Der geschilderte Fallbericht demonstriert eindrucksvoll, dass Mepilex®-Wundauflagen neben den bekannten epithelisierungsfördernden Eigenschaften auch die Ausbildung von Granulationsgewebe fördern kann. Durch die einfache Handhabung kann so ein ambulantes Therapieregime auch bei großen und tiefen Wunden realisiert werden. Im Rahmen dieses Fallberichtes kam es weder zum Auftreten von Schmerzen während der Verbandwechsel, noch zu Irritationen des Wundrandes oder Wundheilungsstörungen. Die postoperative Verwendung von Mepilex®-Wundauflagen stellt somit eine einfache und effiziente ambulante Alternative zur operativen Deckung von Operationswunden insbesondere bei älteren und multimorbiden Patienten dar.

P 95

Wundheilung mit Mepilex bei Ulcus mixtum

M. Wondratschek

Ambulante Pflege, Neustadt an der Weinstraße, Germany

Ulcus mixtum besteht seit ca. 3 Jahren und wurde vorwiegend konservativ (Braunol Salbenverbände, Allevyn, Mercurochrom usw.) behandelt. Patient ist für sein hohes Alter (94 Jahre) noch so mobil das er sich mit seiner Ehefrau zu Hause alleine versorgen kann. Ich wurde auf den Patienten aufmerksam durch einen Anruf der behandelnden Schwester in der ambulanten Pflege. Ich bin zertifizierter Wundmanager nach Kammerlander und habe die Therapie ab Januar übernommen. Es handelt sich um ein Mischulcus mit massiven Fibrinbelägen sowie einer sehr starken Rötung der Wundumgebung, da sowohl eine arterielle Komponente (Diab. mell. Typ II) sowie eine CVI 2. Grades vorhanden sind. Eine lymphatische Beeinträchtigung möchte ich nicht ausschließen wobei die klinischen Zeichen nach Stemmer fehlen. Habe dann die Behandlung ab Februar begonnen, Wund-

reinigung mit Prontosan W, Wundfüller mit Alginat (Melgisorb), Wundrandschutz mit Zink Cream N, Wundabdeckung mit PU Schaumstoff (Mepilex Border). Wie auf der Fotodokumentation ersichtlich ist gingen schon nach kurzer Zeit die Entzündungszeichen massiv zurück, die Fibrinbeläge lösen sich vollständig und die Wunde war bei der letzten Aufnahme nicht mal mehr 1 cm groß. An diesem Abstract möchte ich zeigen das auch die Therapie von stagnierenden Wunden mit moderner Wundbehandlung durchaus von Erfolg gekrönt sein kann. Was vorher über Jahre nicht funktionierte hat man hier mit modernen Mitteln in 10 Wochen geschafft und damit dem Patienten ein Stück Lebensqualität zurückgegeben.

P 96

Gemeinsam sind wir stark! Sensationeller Heilungsverlauf bei UCV durch gute Koordination im Netzwerk Brannenburg und gezieltem Produkteinsatz

R. Feicht

Christliches Sozialwerk Degerndorf-Brannenburg-Flintsbach e.V.,
Brannenburg, Germany

Wir berichten von einer 75-jährigen Patientin mit rezidivierenden Unterschenkelgeschwüren venöser Genese. Ansonsten keine weiteren Grunderkrankungen. Sie wurde am 13.12.04 mit multiplen, infizierten Ulzera vom HA an den ambulanten Pflegedienst übergeben. Nach der genauen Wundbeurteilung wurde die Therapie mit Autolytischer Reinigung (Hydrogel), Keimreduktion (Nanokrist.-Silber), Abdeckung (Non-Adhesivem PU-Schaum), Kompression, begonnen. Nachdem sich die Wunde reinigte, vergrößerte und die Sekretion sich verstärkte, wurde die Therapie auf Acticoat Absorbent (Alginat + Nanokrist.-Silber) und Abdeckung mit Saugkompressen bzw. Non Adhesivem PU-Schaum umgestellt. VW nur noch alle 2-3 Tage, aber täglicher Kompressionsverband. Um einer erneuten Infektion vorzubeugen, wurde Acticoat Absorbent bis zur kompletten Epithelisierung als Keimbarriere eingesetzt. Die Wundheilung konnte nach nur 6 Wochen, am 31.01.05 abgeschlossen werden. Die perfekte Abstimmung aller Netzwerkpartner, die genaue Wundbeurteilung und die Compliance des Patienten sicherten den schnellen Erfolg. Die Wundheilung konnte nach nur 6 Wochen, am 31.01.05, abgeschlossen werden.



Abbildung 1 - P 96: Beginn der Behandlung. Abbildung 2 - P 96: Abschluss der Behandlung.

P 97

Postoperativer Wundinfekt nach Achillessehnenruptur

J. Wahlig

Luisenkrankenhaus Lindenfels, Chirurgie, Lindenfels, Germany

Bei einem Sportler kam es nach einer operativ versorgten Achillessehnenruptur zur einer fulminanten Staphylokokkeninfektion. Dabei wurden 3/4 der Sehne nekrotisch. Systemische Antibiotika wirkten wegen des bradytrophes Gewebes nur insuffizient. Die Behandlung mit nanokristallinen Silberauflagen brachten die Infektion vollständig zur Ausheilung. Das funktionelle Ergebnis war beeindruckend. Der Patient kann seinen sportlichen Aktivitäten wieder in vollem Maß nachgehen.

P 98

Verbandwechsel mit Silberprodukt

T. Goldenstein

Wundambulanz, Aurich, Germany

Es handelt sich um eine Fersennekrose nach Erysipel eine Vacuumversiegelung sowie eine Antibiotikatherapie erfolgte stationär. Seit 4 Monaten besteht eine Orsainfektion. Die Wunde riecht stark faulig und nässt sehr stark. Es erfolgt eine Wundreinigung mit einem Antiseptikum sowie eine feuchte Wundbehandlung. Der Verbandwechsel erfolgt alle 2 Tage die Granulation beginnt langsam. Die Orsa Infektion bleibt bestehen. Wir stellten Ende Januar die Behandlung auf eine Wundaufgabe mit Silberanteil um. Bereits nach 14 Tagen ist der Orsa Keim nicht mehr nachweisbar. Die Sekretion hat deutlich nachgelassen. Das Verbandintervall konnte um einen Tag verlängert werden. Der extreme Geruch war nicht mehr vorhanden. Die Wundgröße verkleinert sich merklich.

P 99

Leg Wound Infections after Cardiac Surgery – A Wound Scoring System (DISINFECT) may Improve Early Detection

M. Elahi, A. Hasey, K. Graham, N. Batulla, M. Hickey

Glenfield Hospital, Leicester, United Kingdom

Objectives: Well-defined criteria are needed to provide guidance for appropriate management of leg wounds following saphenous vein harvest in coronary artery bypass graft surgery (CABG).

Methods: A score named 'DISINFECT' was devised to define carefully the variables to be considered for assessing saphenous vein harvest wounds.

Results: A total of 100 consecutive patients undergoing first-time isolated CABG requiring saphenous vein as one of the conduits performed by the same surgical team from 2003 and 2004 were included. Wounds assessed and points were given to daily score (D) according to the presence of increased CRP/ WBC (I), surrounding tissue (S), quality of the incision (I), new skin (N), foreign material (F), exudates (E), positive cultures (C) and temperature (T).

Conclusions: This method of wound management took into account stages of wound healing, severity of wound infection and appropriate use of antibiotics postoperatively. This would improve the consistency with which leg wounds are managed and facilitate in reducing hospital stay and increased resistance to hospital-acquired infection.

P 100

Prevention of pressure ulcers in advanced cancer patients

M. Sopata, A. Glowacka, E. Tomaszewska, J. Luczak

Chair and Department of Palliative Medicine, University of Medical Sciences, Poznan, Poland

Introduction: Pressure ulcers concern 17–24 % of patients with advanced cancer. They are cause of additional suffering, decrease quality of life, cause complications or even patients death and also increase costs of care.

Objective: The aim of this prospective was evaluate effectiveness of an identification and prevention system of pressure ulcers in advanced cancer patients.

Setting: 15 beds Palliative Care Ward at the Hospice Palium in Poznan, Poland.

Participants: All patients admitted to the Ward during 24 month period /April 2003-April 2005/

Main outcome measures: Occurrence of pressure ulcer of a grade I /Torrancea classification/ or worse in patient being at the Ward.

Results: All results of prevention will be presented on the Congress.

Conclusions: First observations /Sopata et al 1997, 1998/ showed that complex system of prevention of pressure ulcers can be effective in 79 % of patients being at risk /84 % if we exclude last 24 hours of life/. We want to compare previous results with newly obtained and assess the level of our care and effectiveness of our for prevention of pressure ulcers in advanced cancer patients.