



Standardvorgehensweisen im Wundnetz Dresden Wundreinigung

Ziele:

- Förderung des Wundheilungsprozesses durch lokalthapeutische Maßnahmen zur Entfernung von Bakterien, Zelltrümmern, Nekrosen, Biofilm, überschüssigem Exsudat und Fremdkörpern aus der Wunde
- Koordiniertes Vorgehen aller an der Wundbehandlung Beteiligten
- Förderung der Lebensqualität

Bedeutung der Wundreinigung:

Entfernung lokaler Störfaktoren, die die Physiologie der Wundheilung mechanisch wie auch biologisch verhindern.

Vorher zu klären:

Vor der Wundversorgung ist immer die Ursache der Wunde zu klären (vgl. Behandlungsstandard pAVK und CVI)

1. Einschätzung des Umfangs der Wundreinigung, Art und Ursache des Belags
2. Wählen der Wundreinigungsmethode nach medizinischen und wirtschaftlichen Kriterien sowie Lebensqualität des Patienten

Mögliche Vorgehensweisen:

- Mechanische Wundreinigung
- Chirurgische Wundreinigung
- Enzymatische Wundreinigung-
- Autolytische Wundreinigung-
- Biochirurgische Wundreinigung

Vorgehensweise Chirurgische Wundreinigung

Methode

Scharfe Entfernung von avitalem Gewebe und Eröffnung von Wundtaschen durch den Arzt, z.B Skalpell, Cürette, Wasserskalpell

Wirkprinzip

Radikales mechanisches Verfahren zum Entfernen von avitalem Gewebe

Anwendungshinweise

Rechtzeitige Patientenaufklärung und Materialbereitstellung

- Auf ausreichende und rechtzeitige lokale und/oder systemische Analgesie oder Anästhesie achten (siehe Verfahrensstandard Schmerzbehandlung)
- Exakte Selektion des zu entfernenden Gewebes ist oft schwer möglich
- Einnahme von Gerinnungshemmern und Gerinnungsstörungen beachten
- Durchführung nur durch erfahrene Ärzte

Bewertung:

Verfahren ist schnell und effektiv, jedoch invasiv und nicht gewebeschonend

Vorgehensweise mechanische Wundreinigung

Methode:

Auswischen oder Ausspülen von Detritus mit geeigneten Lösungen, Spritzen, Knopfkanülen/Spülkathetern und sterilen Kompressen

Sonderfall: apparativgestützte Maßnahmen wie Ultraschall assistierte Wundreinigung

Wirkprinzip:

Gewebeschonende Maßnahmen zur Entfernung von nicht fest haftenden Zellbestandteilen und Biofilm

Anwendungshinweise:

Nur sterile Materialien verwenden

Geforderte Eigenschaften von geeigneten Wundspüllösungen :

- physiologisch
- steril
- farblos nicht reizend
- nicht schmerzzerzeugend
- temperierbar

- Entsprechend geeignet sind Kochsalzlösung 0,9% und Ringerlösung sowie wirkstoffhaltige Medizinprodukte wie Polyhexanid-Lösung 0,02 oder 0,04%, ggf. Antiseptika im Rahmen ihrer Indikation.

- Leitungswasser ist nicht steril. Die Verwendung von Leitungswasser zur Wundspülung ist nur zulässig, wenn die mikrobielle Qualität des Wassers durch 0,2µm-Sterilfilter gesichert ist.
- Laut der Empfehlung des Robert Koch Instituts (RKI) „Infektionsprävention in Heimen“ (2005) dürfen zum Spülen von Wunden nur sterile Lösungen Anwendung finden.
- Insbesondere bei der Ultraschall assistierten Wundreinigung und wasserstrahlbasierten Methoden auf ausreichende und rechtzeitige lokale und/oder systemische Analgesie bzw. Anästhesie achten (siehe Verfahrensstandard Schmerzbehandlung).
- Bei der Auswahl geeigneter Wundspüllösungen neben der Produktauswahl auch zu erwartende Verbrauchsmenge und körperwarmer Applikation bedenken
- Unkonservierte Lösungen (NaCl 0,9%, Ringer-Lösung) sind nach Anbruch bzw. entsprechend den Angaben des Herstellers zu verwenden. Verwendbarkeitsdauer konservierter Lösungen ist produktabhängig und vom Hersteller entsprechend vermerkt.

Bewertung:

- Wundspülung/ Wundreinigung ist Bestandteil einer - Wundversorgung und abhängig vom Wundstadium durchzuführen
- Cave: Abfluss der Spüllösung gewährleisten
- Verfahren mit eingeschränkter Reinigungswirkung
- Wirkung ist von der Art des Wundbelages abhängig

Hinweis:

- Apparative Verfahren gehören in die Hand von geschultem Fachpersonal
- Gerätespezifische Herstellerangaben beachten
- Wundspülung mit Octenidin nicht unter Druck (Herstellerhinweise beachten)

Vorgehensweise enzymatische Wundreinigung

Methode:

Biosynthetisch hergestellte proteolytische Enzyme zum Abbau von avitalem Gewebe
Anwenderhinweise des Herstellers beachten

Produkte:

Iruxol[®] N (Clostridiopeptidase, andere Proteasen), Verbandwechsel 1x/Tag

Varidase[®] (Streptokinase/ Streptodornase), Verbandwechsel 2x/Tag

Eigenschaften:

Selektives Auflösen von Gewebe durch proteolytische Enzyme

Bewertung:

- keine Wirkung bei trockenen Nekrosen
- Kein wirtschaftlicher Ersatz für effektives chirurgisches Debridement
- Produkte haben eine kurze Wirksamkeit (=häufige Verbandwechsel notwendig, unwirtschaftlich/kostenintensiv).

Vorgehensweise autolytische Wundreinigung

Methode:

- Hydrogele lassen Beläge aufquellen und erleichtern mechanische Entfernung
- durch zusätzliches Feuchtigkeitsangebot Unterstützung körpereigener Reinigungsprozesse

Eigenschaften:

Schonende, schmerzlose Wundreinigung durch hohen Wasseranteil der Hydrogele in Gelform,

Bewertung:

- Zeitaufwändige Methode
- Mazerationsgefahr
- kein wirtschaftlicher Ersatz für effektives chirurgisches Debridement

Hinweis

Herstellerhinweise bezüglich Verwendbarkeit nach Anbruch beachten

Bzgl. Hydrogele in Gelform: vgl. Produktanwendungsstandard Hydrogel in Gelform

Vorgehensweise biochirurgische Wundreinigung

Methode:

- Führt zur Entfernung von avitalem Gewebe durch gezüchtete sterile Maden (*Lucilia sericata*), lose oder im Nylonbeutel

Eigenschaften: selektive Entfernung von avitalem Gewebe durch von den Maden gebildete proteolytische Enzyme, Verstoffwechslung des gelösten Eiweißes durch die Made

Eigenschaften:

- Durch die im Madenspeichel enthaltenen proteolytischen Enzyme werden Nekrosen und Beläge verflüssigt
- antibakterielle Eigenschaft

Anwendungshinweis:

- Bei Pseudomonas- und/oder Proteusinfektion sowie Blutungsneigung (z.B. Antikoagulantien) unsichere Wirksamkeit
- bei Schmerzen Analgetikaeinsatz erforderlich
- Keine Anwendung in Verbindung mit Antiseptika
- Anwendung in Kombination mit systemischen Antibiotika möglich

Die Kostenerstattung im ambulanten Bereich durch die GKV ist seit 1.4.04 nur noch auf Einzelantrag gegeben.
Eine Arzneimittelzulassung ist beantragt.

Bewertung:

- Mindestens täglicher Wechsel des Sekundärverbandes, Madenwechsel 3-5 Tage, hohe Effektivität, Selektivität auf totes Gewebe, antibakterielle Wirkung.
- Notwendige Planung (Bestellung bei Bedarf), psychische Belastung möglich
- Bei Freiläufern aufwändige Verbandwechsel
- Kein Einsatz in Kombination mit Kompressionstherapie

Allgemeine Hinweise

- Rechtliche Grundlagen beachten, chirurgische Wundreinigung nur durch Arzt
- Der synergistische Effekt verschiedener Behandlungsverfahren ist zu nutzen
- Das Debridement von trockenen Nekrosen bei pAVK, erst nach erfolgreicher Revaskularisation !

Literaturhinweis

- Wundnetz –Hamburg
- Wundnetz – Jena (Prof. Norgauer)
- Wundfibel – Universitätsklinikum Tübingen
- Bernd L.P. Luther : Kompaktwissen Gefäßchirurgie – Springer Verlag
- Cor. idd. - Steffen Westerich

-