

Deutscher Wundkongress/Bremer Pflegekongress

Das Ausduschen von Wunden und andere Hygieneaspekte der Wundversorgung

Patienten mit schweren chronischen Wunden werden in Deutschland häufig nicht angemessen versorgt. Eine Ursache dafür ist, dass die Diagnostik und Kausaltherapie sowie die Patientenedukation und die Prävention von Wundinfektionen im Vergleich zur Lokaltherapie häufig zu wenig Aufmerksamkeit erhalten. Andere Fehlversorgungen beim Management chronischer Wunden sind die Verordnung von Bädern und Waschungen, das Tolerieren antrocknender Verbände und die fehlende Einbindung der Chirurgie bei Wundinfekten, wie bei einem Symposium im Rahmen des Deutschen Wundkongresses/Bremer Pflegekongresses deutlich wurde.

Nur eine saubere Wunde kann heilen


Die Problematik besteht insbesondere bei Patienten mit großflächigen oder tiefen Wunden, etwa großen Ulzerationen am Bein, Gamaschenulzera, Platzbäuchen oder palliativen Tumorwunden. Hier ist das richtige Spülen und Reinigen der Wunden essenziell für deren Abheilung, erklärte Werner Sellmer, Fachapotheker für klinische Pharmazie, Hamburg. Bei der Auswahl der eingesetzten Materialien setzt Sellmer Prioritäten: Die Präparate sollen schmerzfrei anwendbar sein, möglichst keine Verfärbung der Wunde verursachen, keine Allergien auslösen und eine gute reinigende Wirkung aufweisen. Legt man diese Kriterien an, dürften einige langjährig eingesetzte Wundspüllösungen heute nur noch mit Vorbehalt eingesetzt werden, andere gelten inzwischen als verzichtbar. Dazu zählt der Apotheker z.B. Wundantiseptika wie Ethacridinlactat und PVP-Jod-Lösungen sowie Lösungen mit Glukose, Wasserstoffperoxid oder Alkohol.

Ausduschen von Wunden: Ideale Option mit positivem Einfluss auf die Lebensqualität

Als weiteren praxisrelevanten Aspekt gab Sellmer zu bedenken, dass zur Reinigung tiefer oder ausgedehnter Wunden große Mengen an Spüllösung benötigt werden. Unter diesem Aspekt stellt das Ausduschen der Wunden mit Leitungswasser eine exzellente Lösung dar. Günstige Eigenschaften sind ein vorhandener Spüldruck, eine praktisch unbegrenzte Verfügbarkeit bei gut einstellbarer Temperatur sowie gegebene Ablaufmöglichkeiten. Zudem bestehen anders als bei Ringer- und Kochsalzlösungen, die nach Anbruch höchstens 24 Stunden lang verwendet werden dürfen, keine Haltbarkeitsprobleme. „Leitungswasser ist als Wundspüllösung attraktiv, weil es Patienten große Vorteile bei der Lebensqualität bietet“, betonte Sellmer. „Unter dem Strich zählt die Effektivität des Verfahrens, dessen Wirtschaftlichkeit und die beim Patienten ausgelöste Lebensqualität, sagte er.

Zur Wundspülung verwendetes Leitungswasser muss keimfrei sein

Sellmer wies darauf hin, dass Leitungswasser bei Anwendungen zur Wundversorgung den gleichen Anforderungen unterliegt wie die im Europäischen Arzneibuch monographierten Medizinprodukte zur Wundspülung. Das RKI betont in diesem Zusammenhang ausdrücklich, dass eine Keimfreiheit bei Leitungswasser nicht gegeben ist („Leitungswasser ist nicht frei von Mikroorganismen“). Durch die Trinkwasserverordnung ist lediglich geregelt, dass Krankheitserreger im Trinkwasser (Wasser für den menschlichen Gebrauch) nicht in Konzentrationen enthalten sein dürfen, die eine Schädigung der



menschlichen Gesundheit besorgen lassen. Der erlaubte Grenzwert von 100 Keimen/ml Wasser wird von Menschen mit intaktem Immunsystem in der Regel ohne Probleme toleriert. Dagegen müssen für immunschwache Personen besondere Vorkehrungen zum Schutz vor möglichen schweren Infektionen getroffen werden.

Trinkwasser als Quelle schwerer Infektionen

Wie Sellmer erklärte, wurde durch Studien zweifelsfrei nachgewiesen, dass Trinkwasser in Krankenhäusern eine bedeutsame Quelle für schwere Infektionen darstellt. Mit Hilfe molekularer Nachweismethoden (DNA-Fingerprinting) wurde festgestellt, dass, ein Teil der Wundinfektionen auf Intensivstationen durch humanpathogene Wasserkeime, wie *Pseudomonas aeruginosa* verursacht wird, die aus der Wasserzapfstelle der Station stammen. Im Fall einer Wundinfektion müssen die damit verbundenen Komplikationen zuerst behandelt werden, sodass das eigentliche Wundproblem in den Hintergrund tritt. Daraus resultiert wenigstens ein Verlust von Zeit und Lebensqualität. Unter ungünstigeren Umständen, z.B. wenn die Infektion nicht beherrscht werden kann, droht dem Patienten der Verlust von Gewebe oder einer Extremität. Aufgrund dieser Erkenntnisse betonen Experten, wie Professor Martin Exner, Direktor des Instituts für Hygiene und Öffentliche Gesundheit in Bonn, dass Leitungswasser im Zusammenhang mit Anwendungen zur Wundversorgung als Arzneimittel gesehen werden muss.

Maßnahmen zur Minimierung des Infektionsrisikos

Für die Wundpflegepraxis bedeutet dies, dass beim Ausduschen von Wunden mit Leitungswasser Maßnahmen zur Minimierung des Risikos für eine Wasserkeiminfektion getroffen werden müssen. Dies gilt im stationären, wie im ambulanten häuslichen Bereich, wie Sellmer erklärte. Als wirksame, zuverlässige und rechtssichere Möglichkeit der Infektionsvermeidung im häuslichen Umfeld sieht er die Ausstattung des Duschkopfes mit einem Sterilfilter. Endständige Wassersterilfilter werden bereits seit einigen Jahren in Krankenhausrisikobereichen mit Erfolg eingesetzt. Sie werden für Anwendungen im ambulanten Bereich derzeit nicht von den Krankenkassen erstattet und müssen von den Patienten finanziert werden. Wie Sellmer erklärte, rechnet sich der Aufwand im Verhältnis zu handelsüblichen Spüllösungen jedoch relativ schnell, wenn die bei den meisten Modellen angegebene Filterstandzeit von vier Wochen zugrunde gelegt wird. Bei der Auswahl ist darauf zu achten, dass das Modell in die Duschhalterungen des Patienten passt, es vom Patienten bequem gegriffen werden kann und dass ein guter Spüldruck erreicht wird, sagte Sellmer.

Hygienemanagement beim Verbandwechsel beachten

Wie Simone Philipp, Pflegetherapeutin Wunde (ICW) vom Knappschafts Krankenhaus Dortmund betonte, ist auch der korrekte Verbandwechsel eine wichtige Voraussetzung für eine zügige Wundheilung. Als allgemeine Ziele des Verbandwechsels nannte Philipp die kontinuierliche Wundkontrolle bzw. Wundbeurteilung. Dabei liegt ein wichtiges Augenmerk darauf, die Notwendigkeit für eine Therapieanpassung rechtzeitig zu erkennen und beginnende Infektionen konsequent zu bekämpfen. Ein korrektes Hygienemanagement beim Verbandwechsel kann die Einschleppung von Keimen verhindern und eine zügige Wundheilung unterstützen, sagte Philipp.

Bei der Wundreinigung ist nach dem Non-touch-Prinzip zu verfahren. Dabei reicht es in vielen Fällen aus, sterile Instrumente mit unsterilen Handschuhen zu handhaben. Bei schwer zu versorgenden Wunden kann jedoch der Gebrauch steriler Handschuhe erforderlich sein. „Materialien, die in direkten Kontakt mit der Wunde gelangen oder direkt an der Wunde verwendet werden, müssen immer steril sein“, so Philipp. Als weitere Grundregeln zum hygienischen Verbandwechsel nannte Philipp:

- Kontaminationswege und -risiken sollten bewusst sein.
- Das Tragen von Uhren, Ringen oder Strickjacken bedeutet ein hohes Kontaminationsrisiko.
- Wundabstriche sind nur aufschlussreich, wenn sie aus der Tiefe entnommen werden.
- Bei Verwendung von Antiseptika ist deren Einwirkzeit zu beachten.
- Angebrochene Materialien dürfen nicht weiter verwendet werden.
- Während des Verbandwechsels dürfen keine Reinigungs- und Entsorgungsarbeiten erfolgen.
- Die Händedesinfektion ist essenziell.
- Am Patienten darf keine Kitteltaschenschere benutzt werden.
- Wunden sollen nicht auskühlen.

Wie Phillip betonte, übernehmen Pflegefachkräfte im Rahmen der Wundversorgung die Verantwortung für eine fachgerechte Durchführung der Abläufe. Entspricht eine ärztliche Verordnung im Rahmen des Wundmanagements nicht dem aktuellen Wissensstand, sind die Pflegekräfte verpflichtet diese Maßnahmen abzulehnen (so genannte Remonstrationspflicht). In diesem Zusammenhang ist nach den Empfehlungen des Deutschen Netzwerkes für Qualitätsentwicklungen in der Pflege (DNQP 2008) insbesondere die Anwendung von unsterilen Materialien oder der mehrmalige Gebrauch von Einmalmaterial abzulehnen. „Jede Wunde ist aseptisch zu behandeln, da Keime eine Wundheilung behindern oder unmöglich machen,“ betonte Philipp.

Fazit für die Wundpflegepraxis

- Jede Wunde ist aseptisch zu behandeln, da eingeschleppte Keime eine Wundheilung behindern oder unmöglich machen.
- Bei großflächigen und tiefen Wunden ist das Ausduschen mit Leitungswasser grundsätzlich eine ideale Möglichkeit zur Wundreinigung.
- Leitungswasser wird jedoch als Reservoir für Infektionen unterschätzt. Die Bezeichnung „Trinkwasserqualität“ ist nicht gleichbedeutend mit einer Freiheit pathogener Wasserkeime.
- Wasser gilt bei der Anwendung zur Wundreinigung als Arzneimittel und muss keimfrei sein.
- Im stationären und ambulanten Bereich tragen endständige Wassersterilfilter dazu bei, dass Leitungswasser zum Ausduschen von Wunden keine humanpathogenen Keime enthält.

Kontaktadressen:

Werner Sellmer: werner.sellmer@werner-sellmer.de, Simone Philipp: simone.philipp@kk-dortmund.de

Daniel Neubacher, Medizinischer Journalist