

# OTC

## Wunden

**Heilung fördern**-- Präparate zur modernen Wundbehandlung schaffen im Wundgebiet ein ideal-feuchtes Milieu, stellen den Gasaustausch sicher und unterstützen so den Heilungsverlauf. In Zusammenarbeit mit der dermatest® GmbH hat Engelhard ein Experiment in Form eines Ex-vivo-Modells an tierischem Gewebe durchgeführt, das die Atmungsaktivität beziehungsweise das Okklusionspotenzial von Wundpräparaten untersuchte. Um das Ausmaß der Okklusion zu bestimmen, wurde der transepidermale Wasserverlust (TEWL) als Messwert herangezogen. Er misst das Abdampfen von Wasser aus dem Körperinneren, ohne Wasserverluste beim Schwitzen ein-

zubeziehen. Als Testsubstanzen wurden eine Wundsalbe und ein tyrothricinhaltiges Hydro-Gel (Tyrosur®) verwendet. Als Positivkontrolle kam stark okkludierende Vaseline zum Einsatz, ein unbehandeltes Hautareal diente dabei als Negativkontrolle. Die höchste Reduktion des TEWL wies über den gesamten Testzeitraum hinweg erwartungsgemäß die Vaseline mit 69,2 Prozent auf. Bei den Testsubstanzen wurde mit 56,4 Prozent die mit Abstand deutlichste Veränderung für die Wundsalbe gemessen. Das geht mit einem ausgeprägten Okklusionseffekt und einer verminderten Atmungsaktivität



einher. Demgegenüber blieb der TEWL-Wert für das tyrothricinhaltige Hydro-Gel mit 3,4 Prozent nahezu unverändert. Der natürliche Gasaustausch wird kaum beeinträchtigt, was sich auch daran zeigt, dass die gemessenen TEWL-Werte denen der Negativkontrolle nahezu entsprechen.

## Magnesium

**Bioverfügbarkeit**-- Eine ungenügende Aufnahme des Mineralstoffs Magnesium über die Nahrung kann zur Entstehung von kardiovaskulären Erkrankungen, Diabetes und Osteoporose beitragen. Eine Studie im Auftrag von Verla untersuchte, welche Magnesiumverbindungen sich am besten für eine orale Supplementation eignen. Dabei wurde die Resorbierbarkeit von organischem Magnesiumcitrat (Magnesium Verla® purKaps) mit der von anorganischem Magnesiumoxid verglichen; beides in Kapselform. An der klinischen Humanstudie nahmen 20 gesunde Männer teil.

Um verlässliche Werte zu erhalten, bekamen die Probanden zunächst Magnesium zur Absättigung ihres Magnesiumpools. Anschließend wurde die Bioverfügbarkeit der organischen und anorganischen Magnesiumverbindungen nach Einmalgabe ermittelt. Dafür wurden die über 24 Stunden renal ausgeschiedene Magnesiummenge gemessen sowie die Magnesiumkonzentration in Leukozyten, Erythrozyten und im Serum bestimmt. Das Ergebnis: Die Bioverfügbarkeit von Magnesium war bei der Einnahme von Magnesiumcitrat signifikant besser als bei Magnesiumoxid, womit die Studie die Ergebnisse früherer Untersuchungen stützt. Die Autoren schließen daraus, dass organische Magnesiumverbindungen geeigneter sein könnten als anorganische, um den Magnesiumbedarf diätetisch zu decken.

