

FORSCHUNG pharma Wundversorgung



Mit Tyrothricin können kleinflächige, infizierte Wunden im Alltag sicher und effektiv bekämpft werden.

Lokalantibiotikum – Seit fünf Jahrzehnten ist Tyrothricin für Bagatelverletzungen wie kleine Riss-, Schürf- und Kratzwunden, Verbrennungen ersten Grades und kleine, oberflächliche Entzündungen als Puder oder in Gelform in Apotheken erhältlich.

Der Wirkstoff ist ein Polypeptidgemisch aus Tyrocidin und Gramicidin, zwei antimikrobiellen Peptiden (AMP), die bei der Wundheilung durch einen doppelten Angriff die Barrierefunktion der bakteriellen Zellwand stören. Tyrocidin bewirkt eine Freisetzung von stickstoff- und phosphathaltigen Substanzen wie Aminosäuren, Purinen, Pyrimidinen und Phosphaten aus der Bakterienzelle. Dadurch wird die osmotische Barriere der Zellmembran zerstört und die Bakterienzelle abgetötet. Gramicidin bilden Kanäle in der Zellwand, wodurch Kalium aus der Bakterienzelle geleitet wird. Dies schädigt die vitalen Funktionen der Erreger und führt ebenfalls zum Zelltod.

Tyrothricin hat ein breites antibiotisches Wirkspektrum. Es wirkt dosisabhängig bakteriostatisch oder bakteriozid gegenüber grampositiven Bakterien, vor allem gegen die wichtigsten Erreger der Wundinfektion. Darüber hinaus bekämpft es Hefepilze.

Im Gegensatz zu Antiseptika wirkt Tyrothricin spezifisch auf Mikroorganismen, ohne die Wundheilung zu stören. Im Vergleich zu herkömmlichen Lokalantibiotika ist es zudem sehr gut verträglich und sicher. Weder Resistenzen noch Kreuzresistenzen mit systemischen oder anderen lokalen Antibiotika sind bekannt. Außerdem wird es nicht über die Haut resorbiert, verursacht in therapeutischen Dosen keine Gewebeschädigung und wirkt kaum sensibilisierend. Daher ist das Lokalantibiotikum als Wundheilungsmittel für alle Altersklassen, selbst für Säuglinge und Kleinkinder, zugelassen.

Das Lokalantibiotikum liegt für die Wundheilung in zwei Darreichungsformen vor. Zum einen gibt es ein Gel, das als fettfreies Hydrogel dem Prinzip der ideal feuchten Wundheilung entspricht und damit für alle drei Phasen der Wundheilung empfehlenswert ist. Es nimmt das Sekret nässender Wunden auf, befeuchtet trockene Wunden und fördert sowohl die Granulation als auch die Epithelisierung. Anders als bei fetthaltigen Grundlagen kann bei der fettfreien Hydrogel-Grundlage übermäßiges Wundsekret abfließen, sodass kein Risiko für die Entstehung infektionsgefährdeter Feuchtkammern besteht. Außerdem ist ein Puder mit einer wasserlöslichen Lactulose-Grundlage erhältlich. Er zeichnet sich dadurch aus, dass er weder mit der Wunde verklumpt noch diese austrocknet. Ein weiterer Vorteil des Puders ist die Möglichkeit ihn aufzutragen, ohne die Wunde zu berühren. Beide Darreichungsformen zeigten in Studien einen positiven Einfluss auf den Wundheilungsprozess. ■

QUELLE

Tyrosur®-Pressegespräch,
23. bis 25. März 2012, Rotterdam.
Veranstalter Engelhard Arzneimittel
GmbH & Co KG.