VERANTWORTUNG 01.05.2011

Hygiene-Tipp: Honig zur Wundbehandlung



In den Medien wird Honig immer wieder für die Wundtherapie beworben und eine wundreinigende und antibakterielle Wirkung postuliert.

Die mikrobiologische Wirksamkeit des Honigs kann je nach Herkunft (Bienenvolk, Trachtpflanzen) und Verarbeitung stark schwanken. Ursächlich hierfür sind der daraus resultierende unterschiedliche Gehalt an antibakteriell wirksamen Bestandteilen.

Die antibakterielle Wirkung von Honig ist generell auf verschiedene Faktoren zurückzuführen.

- Durch den osmotischen Wasserentzug wird den Keimen das lebensnotwendige Wasser entzogen.
- Die meisten Honige weisen ein saures Milieu (pH 3–4) auf, in dem sich Bakterien nicht vermehren können.
- Abhängig von der Honigsorte sind oftmals antibakteriell wirksame Bestandteile enthalten, z.B. von den Bienen stammende Enzyme, aromatische Säuren und andere phytochemische Substanzen und das Zuckerabbauprodukt Methylglyoxal (im Manuka-Honig).

Wasserstoffperoxid aus Glucose wirk antibakteriell

Bei den antibakteriell wirksamen Enzymen ist die Glucoseoxidase aus der Futtersaftdrüse der Bienen das wichtigste Enzym, welches in Anwesenheit von Wasser kontinuierlich kleinste Mengen an Wasserstoffperoxid aus Glucose freisetzt. Wärme und Licht schädigen aber die Glucoseoxidase und reduzieren die Produktion an Wasserstoffperoxid. Bei den Honigsorten aus dem Lebensmittelhandel wird man deshalb keine Wasserstoffperoxid-Produktion feststellen können.

Eine besonders hohe antibakterielle Aktivität zeigt Honig, der von Nektar bestimmter Pflanzen – z.B. Konifere und Teebaum – stammt.

Anwendung von Haushaltshonig verbietet sich

Honig ist ein Naturprodukt und dementsprechend sind die Nachteile seine mangelnde Standardisierbarkeit sowie die mögliche Kontamination mit Pestiziden, Sporen von Clostridien und/oder Antibiotika.

Seit einigen Jahren wird medizinischer Honig aus Neuseeland als Medizinprodukt der Klasse IIb (Medihoney, Infectohoney) angeboten. Erste positive Erfahrungsberichte liegen vor, beispielsweise bei immunsupprimierten, pädiatrisch-onkologischen Patienten und bei Patienten mit venösen Ulzera. Allerdings sind weitere größere Studien zu fordern, um den Wert in der Wundtherapie wirklich beurteilen zu können. Darüber hinaus ist Medihoney relativ teuer.

Die Anwendung von Haushaltshonig in der Wundtherapie verbietet sich generell. Klinisch infizierte Wunden müssen primär mit Antiseptika behandelt werden.

Literatur:

Probst/Vasel-Biergans: Wundmanagement. 2. Auflage 2010

Bogdanov, Blumer: Natürliche antibiotische Eigenschaften des Honigs. Schweiz Bienenzeitung 2001, 124, 18-21

Cooper, Molan, Harding: The sensitivity to honey of Gram-positive cocci of clinical significance isolated from wounds. J Appl Microbiol 2002, 93, 857 – 863)

Popp W, Geisheimer M, Zastrow KD. Hygiene-Tipp: Honig zur Wundbehandlung. Passion Chirurgie. 2011 Mai/Juni; 1(5/6): Artikel 03_04.