NURSICARE®
Damit Mütter Mütter sein können

DIE WISSENSCHAFTLICHEN GRUNDLAGEN THERAPEUTISCHER BH-EINLAGEN

DIE WISSENSCHAFTLICHEN GRUNDLAGEN DER THERAPEUTISCHEN NURSICARE®-EINLAGEN FÜR DEN BH

Das klinische Dilemma:
Die Notwendigkeit des Stillens einerseits und Gewebeschädigung, Schmerzen und Entzündung andererseits

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF) empfehlen für die ersten sechs Lebensmonate eines Neugeborenen ausschließlich das Stillen.[1] Es ist erwiesen, dass die Vorteile für Mutter und Kind ein Leben lang anhalten.[1,2] Allein durch längeres und umfangreicheres Stillen können weltweit schätzungsweise 823.000 Todesfälle bei Kindern pro Jahr bzw. 13,8 Prozent aller Todesfälle bei Kindern unter 24 Monaten verhindert werden[2]. Viele Mütter hören mit dem Stillen jedoch aufgrund zahlreicher tatsächlicher und subjektiv wahrgenommener Probleme auf. Eine der häufigsten Ursachen dafür, dass Frauen das Stillen aufgeben, sind schmerzende Brustwarzen. Diese Schmerzen treten dadurch auf, dass empfindliches Gewebe wiederholter und anhaltender Reibung, Scherung und Feuchtigkeit ausgesetzt ist, was häufig auf falsche Stillpositionen zurückzuführen ist.·[4] Die dabei entstehende Gewebeschädigung kann mit einem Austrocknen, Reißen und Wundreiben des Brust- und Brustwarzengewebes einhergehen. Es können Weichgewebeinfektionen auftreten, die zu Mastitis und anderen Infektionen von Oberflächen- und Tiefengewebe führen.[3] Mit Beginn des Stillens und dementsprechend auch der Einwirkung auf das Gewebe kann sich eine Entzündungskaskade entwickeln, die in den ersten zwölf Wochen der Stillzeit ununterbrochen und mit deutlicher Ausprägung vorhanden sein kann.[3]

Die Zellschädigungskaskade (Abbildung A) beginnt mit einem wiederholten schädlichen Reiz, der zunächst zur Zellschädigung und schließlich zum Zelltod führt. Zelltod bewirkt die Freisetzung von Zytokinen, die Zellen des Immunsystems zur geschädigten Stelle hinziehen, um Zelltrümmer zu beseitigen. Die Zytokine stimulieren darüber hinaus die Nozizeptoren, die Entzündungsantworten verstärken, indem sie Neuropeptide freisetzen. Dadurch nimmt die vaskuläre Permeabilität zu, wodurch Plasmaproteine in die Interzellularräume austreten, was zum Anstieg interstitieller Drücke führt. Durch die Druckerhöhung wird die Gewebeperfusion verringert und die infolgedessen auftretende Zunahme von Gewebeödemen hat zur Folge, dass die gesamte Schädigungskaskade von vorn beginnt, sodass die Reizung der Nozizeptorfasern bei der stillenden Mutter weiter Schmerzen und Gewebeschädigung hervorruft. [3,4,5]

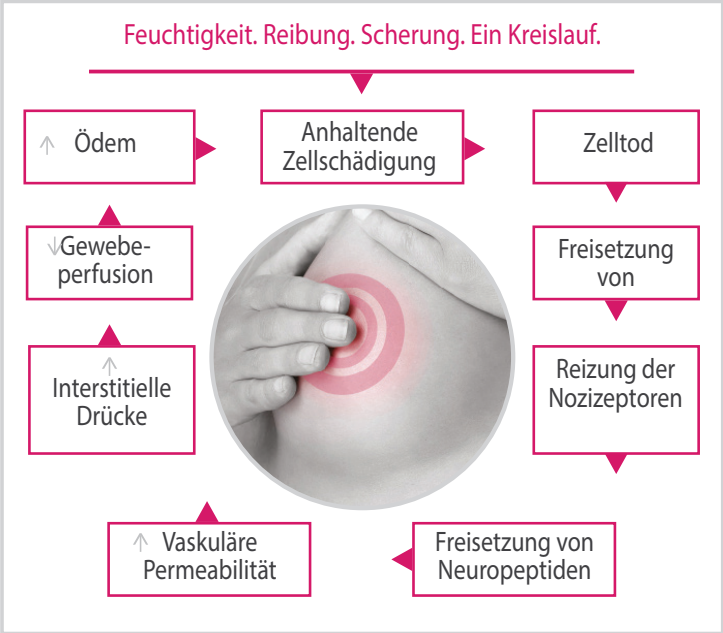
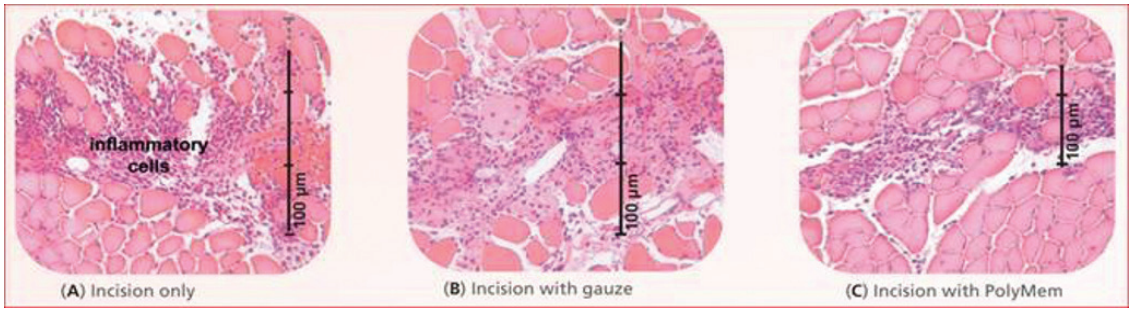


Abbildung A

Evidenzbasierte Lösungen – Schmerzreduktion

Um Schädigungen der Brustwarze zu beheben, ist ein zweifacher Ansatz erforderlich, der neben der korrekten Stillposition von Mutter und Baby auch Heilungsprozess und Schmerzlinderung für die Mutter einbezieht. Bei den derzeit erhältlichen Mitteln zur Behandlung der Brustwarzen geht es lediglich um Feuchtigkeitsspende oder darum, eine Barriere zu errichten. Die therapeutischen NURSICARE®-Einlagen sind so konzipiert, dass sie zusätzlich zur Optimierung des Feuchtigkeitsgehalts im Gewebe auch eine kontinuierliche Reinigung und eine optimierte Schmerzbekämpfung durch antinozizeptive und inflammatorische Modulation vorsehen. (Abbildung B)[6,8]



Abbildung

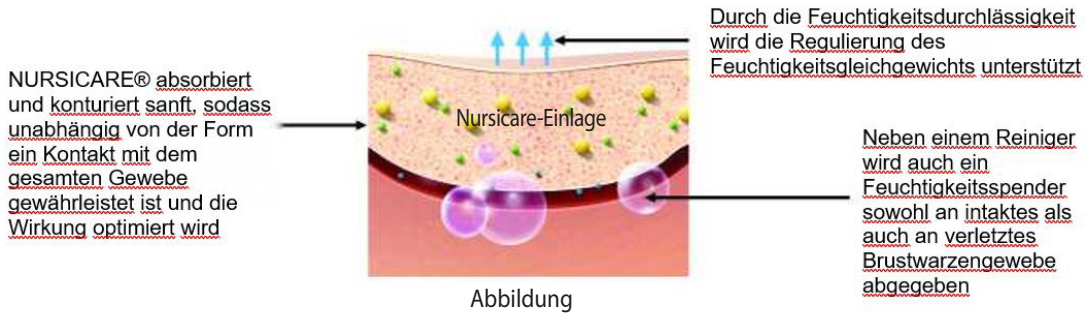
Histologische Querschnitte von Wunden zeigen eine weitgehende Eindringung von Entzündungszellen in umliegende Gewebe in beiden Kontrollgruppen (A, B), während beim Testprodukt (C) zur Optimierung der Gewebeheilungskaskade direkt über dem verletzten Bereich eine organisierte und kontrollierte Ansammlung von Entzündungszellen vorhanden ist.[6]

Die verschiedenen Komponenten von NURSICARE® wirken synergistisch zusammen, um die Entzündungsreaktion an der geschädigten Stelle zu bekämpfen und die Entzündung in den umliegenden Geweben zu verringern[6,8]. Dies hat eine schnelle und spürbare Verringerung von Blutergüssen, Schwellung und sekundären Verletzungen bei gleichzeitiger Schmerzreduktion zur Folge.[6,7,8]

NURSICARE® trägt auch zur Verringerung der Nozizeptoraktivität in der Haut bei, was eine Verringerung der mit der Entzündungsreaktion einhergehenden klinischen Symptome und eine geringere Ausbreitung der Entzündungsprozesse zur Folge hat.[6] Diese einzigartigen Wirkmechanismen dienen der Reparatur von Zellschädigungen an offenen, geschädigten Wunden sowie intakten Geweben wie empfindlichem Brustgewebe. Die Einlagen scheinen Entzündungen zu verringern und die lokale Empfindlichkeit des Immunsystems zu erhöhen.[8] Diese einzigartige Fähigkeit zur Reduktion von Entzündungen bringt NURSICARE® als wirksame Therapie zur prophylaktischen Anwendung ab Beginn des Wochenbetts in Stellung.[8]

Die therapeutischen NURSICARE®-Einlagen bestehen aus einem modernen multimodalen Polymermembransystem , das Schmerzen reduziert oder vollständig eliminiert, kontinuierlich reinigend wirkt, den Feuchtigkeitsgehalt optimiert und gleichzeitig die Heilung geschädigter Gewebe ermöglicht. Diese fortschrittlichen Wirkmechanismen tragen zur direkten Modulation der Entzündungsreaktion bei.

Die therapeutischen NURSICARE®-Einlagen enthalten mehrere Wirkstoffe (Abbildung C).
Ein Reiniger auf Tensidbasis, ein Feuchtigkeitsspender mit Glycerin und ein Superabsorber sind auf einzigartige Weise kombiniert und in die mit einer semipermeablen Folie bedeckte hydrophile Polyurethanmatrix integriert. Jeder der Bestandteile hat seinen eigenen Wirkmechanismus, und gemeinsam erzielen sie eine einzigartige synergistische Wirkung, die einen über die jeweiligen individuellen Möglichkeiten hinausgehenden klinischen Nutzen bringt.



Abbildung

Studienergebnisse

In Studien wurde eine Verringerung der nozizeptiven Aktivität im Epithel mit folgenden Auswirkungen festgestellt:

- Eine deutliche Verringerung der sichtbaren Auswirkungen einer Entzündung wie Ödem und Blutergüsse wurde in Studien an Mensch und Tier belegt.[6,7,8]
- Eine schmerzlindernde Wirkung selbst bei Anwendung auf intaktem epidermalem Gewebe[8]
- Regulierung der Neuropeptidsignalgebung, bei der eine bessere Bekämpfung von Gewebeentzündungen bis in die Tiefen der der Skelettmuskulatur mittels Verringerung der Nervenaktivität im Rückenmark ermöglicht wird, wodurch die Nozizeptorsensitivierung reduziert wird.[6]
- Modulation der Entzündungsphase, was zur Verringerung von Schmerz und Schwellung führt, wodurch eine lokale schmerzlindernde Wirkung entsteht. Dies ist ein wesentliches Merkmal des einzigartigen Wirkmechanismus von NURSICARE®.[6,8]

Literaturverzeichnis

1) Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, Murch S, Sankar MJ, Walker N, Rollins NC; Lancet Breastfeeding Series Group. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet. 30. Jan. 2016; 387 (10017): 475–90.

2) Requejo JH, Bryce J, Barros AJ, et al. Countdown to 2015 and beyond: fulfilling the health agenda for women and children. Lancet 2015; 385: 466–76.

3) A. Wöckel, M. Abou-Dakn, A. Beggel, P. Arck, Inflammatory Breast Diseases during Lactation: Health Effects on the Newborn. Mediators of Inflammation. Band 2008, Artikel-ID 298760, 7 Seiten doi:10.1155/2008/298760

4) Gonzalez, A. C., Costa, T. F., Andrade, Z. A., und Medrado, A. R. (2016). Wound healing - A literature review. Anais brasileiros de dermatologia, 91(5), 614–620. https://doi.org/101590/abd1806 4841.20164741

5) Chiu IM, von Hehn CA, Woolf CJ (2012) Neurogenic inflammation and the peripheral nervous system in host defense and immunopathology. Nat Neursci 15(8): 1063–8

6) Beitz AJ, Newman A, Kahn AR et al. (2004) A polymeric membrane dressing with antinociceptive properties: analysis with a rodent model of stab wound secondary hyperalgesia. J Pain 5(1): 38–47

7) Cutting KF, Vowden P, Wiegand C (2015) Wound inflammation and the role of a multifunctional polymeric dressing. Wounds International 6(2): 41–6

8) Kahn AR (2000) A superficial cutaneous dressing inhibits inflammation and swelling in deep tissues. Pain Med 1(2): 187

9) McClellan HL, et al. Nipple pain during breastfeeding without visible trauma. Journal of Human Lactation, Nov. 2012; 28(4):511–524. doi:10.1177//089033444464. Epub 2012, 11. Jun.

© 2021 Ferris Mfg. Corp.

www.nursicare.com

Dieses Dokument dient der allgemeinen Information. Beachten Sie auch die Gebrauchsanweisung des jeweiligen Produkts.
Die Marken gehören Ferris oder sind von Ferris einlizenziert. Die Marken können in mehreren Ländern eingetragen oder angemeldet sein.

NURSICARE®
Therapeutic Breast Pads