

50. Haupttagung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft

3D-Hautmodell-Studien untermauern vielfältigen Einsatz der Bepanthen® Präparate

- Dreidimensionale Hautmodelle ermöglichen zeitgemäße Studien mit Fokus auf die Bedürfnisse der Patienten
- Bepanthen® Sensiderm kann in Hautmodellen der atopischen Dermatitis strukturelle Schädigungen der Hautschutzbarriere reduzieren und die Barrierefunktion wiederherstellen¹
- Bepanthen® Wund- und Heilsalbe fördert die Wundheilung bei oberflächlichen Verletzungen zum Beispiel durch eine ablativ Laserbehandlung²

Leverkusen (2. Mai 2019) – Dreidimensionale Modellsysteme der menschlichen Haut können an verschiedene dermatologische Indikationen angepasst werden und ermöglichen die Untersuchung von Topika, ohne Menschen oder Tiere zu belasten. Aktuelle Studien mit Hautmodellen, bei denen eine atopische Dermatitis simuliert wurde oder denen oberflächliche Verletzungen durch einen Laser zugefügt wurden, unterstreichen den Wert einer Therapie mit Bepanthen® Sensiderm Creme beziehungsweise Bepanthen® Wund- und Heilsalbe.^{1,2}

Vollhautmodelle aus Keratinozyten und Fibroblasten

„Seit einigen Jahren werden in der dermatologischen Forschung vermehrt dreidimensionale Hautäquivalente eingesetzt, die in ihrer speziellen Funktion und Beschaffenheit mit der menschlichen Haut vergleichbar sind. Eines der Ziele ist es dabei, Untersuchungen an Tieren und Menschen zu vermeiden“, erklärte Professor Dr. Jens Malte Baron, Aachen, und ergänzte: „An der Klinik für Dermatologie und Allergologie am Uniklinikum Aachen ist es uns gelungen, ein 3D-Hautmodell mit einem mehrschichtigen verhornenden und nicht verhornenden Epithel zu entwickeln.“

Yvonne Marquardt, Aachen, erklärte: „Dreidimensionale Vollhautmodelle aus Keratinozyten und Fibroblasten normaler humaner Haut sowie aus Zellen der humanen Mundschleimhaut entsprechen weitgehend den anatomischen und physiologischen Eigenschaften menschlicher Haut beziehungsweise Schleimhaut. Die Modelle bieten ein besseres Verständnis der Hautphysiologie und ermöglichen die Untersuchung verschiedener Erkrankungszustände und ihrer Behandlung.“

Bepanthen® Sensiderm stellt die Hautbarriere bei atopischer Dermatitis wieder her

Dr. Sebastian Huth, Aachen, präsentierte Untersuchungen an einem standardisierten 3D-Hautmodell, bei dem durch Zugabe von Interleukin 31 eine deutliche Schädigung der Hautbarriere, wie sie bei der atopischen Dermatitis auftritt, simuliert wurde. Im Rahmen der Studie wurde das Hautmodell mit Bepanthen® Sensiderm Creme oder einem Vergleichs-Basistherapeutikum behandelt.

„Histologische sowie Immunfluoreszenz-basierte Untersuchungen zeigten, dass die Behandlung des Modells mit Bepanthen® Sensiderm, einem Ceramid- und Dexpanthenolhaltigen Topikum, über einen Zeitraum von sechs Tagen mit einer deutlich besseren Regeneration von Barrierestruktur und -funktion assoziiert war als ein Ceramid- und Dexpanthenol-freies Vergleichs-Basistherapeutikum“, so Huth.

Bepanthen® Wund- und Heilsalbe fördert Wundheilung nach Lasertherapie

In einer anderen Untersuchung wurde das 3D-Hautmodell mit einer ablativen Lasertherapie geschädigt – einem chirurgischen Verfahren zur Abtragung oberflächlicher Gewebeschichten. Die topische Behandlung dieses Hautmodells mit der Dexpanthenolhaltigen Bepanthen® Wund- und Heilsalbe führte im Vergleich zu Vaseline zu einer deutlichen Verbesserung des Wundverschlusses.²

„Die stimulierenden Effekte von Dexpanthenol auf die Wundheilung lassen sich sowohl auf der Ebene der Genexpression als auch in histologischen Untersuchungen nachweisen“, so Baron und ergänzte: „Die Behandlung von oberflächlichen Hautverletzungen mit Dexpanthenol-haltigen Salben wirkt in vivo und in vitro auf die Expression von Genen, die insbesondere in den frühen Phasen der Wundheilung involviert sind.“³

Eine im März 2019 publizierte klinische Studie bestätigt die deutlichen Effekte von Bepanthen® Wund- und Heilsalbe auf die Beschleunigung der Wundheilung. Danach ist die Dexpanthenol-haltige Salbe auch nach der Anwendung von modernen Lasersystemen ein evidenzbelegtes Arzneimittel zur verbesserten Wundheilung.⁴

Darüber hinaus laufen derzeit weitere Untersuchungen, die den Einfluss von Dexpanthenol an Hautmodellen – orientiert an Patientenbedürfnissen

- evaluieren: Eine Studie untersucht den Effekt von Bepanthen® Wund- und Heilsalbe bei 3D-Hautmodellen, bei denen erst eine Tätowierung gesetzt und diese anschließend mittels Laser entfernt wurde. Andere Untersuchungen evaluieren Dexpanthenol-haltige Topika bei strahleninduzierter Dermatitis und Mukositis.

Bepanthen®: Dexpanthenol-haltige Topika für bewährte und neue Einsatzgebiete

Bepanthen® Wund- und Heilsalbe kommt seit mehr als 60 Jahren bei kleinen Alltagsverletzungen, trocken-rissiger oder übermäßig beanspruchter Haut erfolgreich zum Einsatz. Hinzugekommen sind moderne Anwendungsgebiete - zum Beispiel die Nachsorge einer Tätowierung, die Entfernung des ungeliebten Tattoos oder die Versorgung von Hautschäden nach ablativer Lasertherapie.

Bepanthen® Sensiderm Creme ist ein Medizinprodukt zur Behandlung geröteter, juckender Hautstellen, wie sie bei einer gestörten Hautschutzbarriere auftreten. Mit der hautähnlichen Lipid-Lamellen-Technologie gibt sie der Haut fehlende Lipide zurück und unterstützt so die Wiederherstellung von Barrierestruktur und -funktion. Sie eignet sich daher für den Einsatz bei atopischer Dermatitis, bei einzelnen Hautstellen in akutem Zustand trotz Basispflege oder nach dem Einsatz eines topischen Steroides zur Wiederherstellung der Hautbarriere.

Literatur

1. Huth S et al., Exp Dermatol 2018;27(9):1009-1014
2. Marquardt Y et al., Laser Surg Med 2015;47:257-265
3. Schmitt L. et al., Laser Med Sci 2018;33(4):765-772
4. Heise R. et al., Cutan Ocul Toxicol. 2019 Mar 21:1-16

Über Bayer

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Life-Science Gebieten Gesundheit und Ernährung. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen will das Unternehmen den Menschen nützen, indem es zur Lösung grundlegender Herausforderungen einer stetig wachsenden und alternden Weltbevölkerung beiträgt. Gleichzeitig will der Konzern seine Ertragskraft steigern sowie Werte durch Innovation und Wachstum schaffen. Bayer bekennt sich zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit und steht mit seiner Marke weltweit für Vertrauen, Zuverlässigkeit und

Qualität. Im Geschäftsjahr 2018 erzielte der Konzern mit rund 117.000 Beschäftigten einen Umsatz von 39,6 Milliarden Euro. Die Investitionen beliefen sich auf 2,6 Milliarden Euro und die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 5,2 Milliarden Euro.

- Weitere Informationen sind im Internet zu finden unter www.bayer.de

Die Bayer Vital GmbH vertreibt die Arzneimittel der Divisionen Consumer Health und Pharmaceuticals sowie die Tierarzneimittel der Geschäftseinheit Animal Health in Deutschland.

- Mehr Informationen zur Bayer Vital GmbH finden Sie unter: www.gesundheit.bayer.de

Quelle: Mittagssymposium „Entwicklung von In-vitro-Testmodellen und damit gewonnene Ergebnisse: Forschung mit Patientenfokus, aber ohne Patienten“, 02.05.2019 im Rahmen der 50. Haupttagung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, Berlin, 2019, unterstützt durch Bayer Vital GmbH, Leverkusen (tB).