

DIESER FISCH HEILT WUNDEN

Manche Wunden brauchen Hilfe, um zu heilen. Nadel und Faden sind altbewährte Instrumente. Aber es geht auch innovativer, mit Fischhaut zum Beispiel. Chirurg Christoph Schlomach erklärt.

TEXT TERESA SCHMIDT



Manche Wunden schliessen sich nicht von selbst. Manche heilen sogar richtig schwer und langwierig – mühsam für die Betroffenen, die vorübergehend auf Verbände angewiesen sind. Grund genug, sich Gedanken zu machen, wie die Wundheilung zu verbessern ist.

Von Koalas inspiriert

Die Idee entstand beim Schauen einer Reportage im Frühjahr 2020 über die Buschbrände in Australien, in der es um die durch das Feuer geschundenen Füsse der Koalas ging, die dank transplantierte Fischhaut abheilten. «Warum sollte so etwas Grossartiges nicht auch beim Menschen funktionieren?», fragte sich Christoph Schlomach, Oberarzt Chirurgie am Spital Emmental, und begann mit Regula Heimberg, Leiterin des Wundambulatoriums am Spital Emmental, zu recherchieren. Mit Erfolg, denn heute setzt das Spital Emmental Fischhaut ein, um die Heilung chronischer Wunden zu fördern.

Die verwendete Fischhaut stammt von isländischen Kabeljauen aus nachhaltigem Wildfang. Die Fischhaut bleibt als Nebenprodukt des Fischfangs zurück, wird entsuppt, schonend gefriergetrocknet und aufbereitet. Das Verfahren, um die Fischhaut in der Medizin zu verwenden, bietet aktuell erst ein Unternehmen in Europa an. Da zwischen Kaltwasserfischen und Menschen kein Übertragungsrisiko für Viruserkrankungen besteht, braucht die Aufbereitung der Fischhaut keine aggressiven Chemikalien.

Fischhaut als Katalysator für die Wundheilung

Die Fischhaut ist der menschlichen Haut sehr ähnlich. Zusätzlich enthält sie wertvolle Bestandteile wie Omega-3, welche die Wundheilung nachweislich unterstützen und antibakteriell wirken.

Die Fischhaut wird meist mit einem VAC-Verband (Vakuumversiegelung) angebracht, der durch den leichten Druck das Wundsekret direkt absaugt. Oder sie wird mit Fäden festgenäht, die 7–10 Tage später gezogen werden oder sich selbst auflösen. Die Fischhaut löst sich mit der Zeit auf und hilft der menschlichen Haut, neue Zellen zu bilden, um so die Wunde final zu verschliessen. Ihr Einsatz ist mehrheitlich für kleinere Wunden von maximal 4×6 cm vorgesehen. Am Spital Emmental sind dies meist Wunden an den Unterschenkeln, die zum Beispiel aufgrund von Durchblutungsstörungen auftreten.

Neben Regula Heimberg hat auch Christoph Schlomach die nötige Zertifizierung, um Fischhaut für die Wundheilung einsetzen zu dürfen. Anfang 2022 haben sie die erste Wunde damit versorgt. Die Wundheilung bei den bis heute behandelten Patienten ist ausgesprochen gut. «Manchmal braucht es neue Wege, um zu helfen. Unsere Erfahrung mit der Fischhaut



Christoph Schlomach (46) ist seit 2017 Oberarzt Chirurgie am Spital Emmental. Er lebt mit seiner Familie in Lyssach, ist viel mit ihr draussen unterwegs und schaut gerne Reportagen aus aller Welt.

zeigt, dass wir einen guten Weg eingeschlagen haben», so Christoph Schlomach.

Fäden: vom Schafdarm zum Nylon

Nadel und Faden sind keine Erfindung der Neuzeit. Schon die alten Ägypter nutzten sie vor 3500 Jahren. Das beweist die Naht am Bauch einer Mumie. In der Antike nutzten die Menschen Fäden aus Leinen, Seide oder Schafdarm, um Wunden zusammenzunähen. Bis Mitte des 20. Jahrhunderts kamen vor allem Fäden aus Seide, Baumwolle, Hanf oder Rinderdarm zum Einsatz. Diese natürlichen Fäden bergen allerdings das Risiko von Infektionen durch Bakterien. Der Weg hin zu den heutigen synthetischen Materialien wie Nylon war die logische Konsequenz, denn sie rufen äusserst selten körperliche Reaktionen hervor.

Dick, dünn, blau oder durchsichtig

Welcher Faden wo zum Einsatz kommt, hängt vom menschlichen Körper und Körperteil ab. Wo viel Bewegung ist, beispielsweise an Armen und Beinen, braucht es dickere Fäden. Eingriffe am Hirn oder bei Kindern verlangen hingegen dünnere bis sehr dünne Fäden. Die einen Fäden müssen nach einer gewissen Zeit wieder raus, andere lösen sich selber auf. Fäden, die innerhalb des Körpers verwendet werden, sind meist selbstauflösend. Ausnahmen sind zum Beispiel gerissene Sehnen im Knie. Hier sorgen Fäden mit eingearbeitetem Metall für zusätzliche Stabilität im Heilungsprozess.

Und, haben Ärztinnen und Ärzte Lieblingsfäden? «Vieles gibt der medizinische Fall vor. Die Farben spielen für uns aber sehr wohl eine Rolle. So sind blaue Fäden jederzeit gut erkennbar, während durchsichtige Fäden uns ein noch höheres Mass an Präzision abverlangen», sagt Christoph Schlomach.

