

Aline Johanna Ekkernkamp
Dr. med.

**Die Applikation kultivierter autologer Keratinozyten bei tief
dermalen Verbrennungen des Gesichtes und des Halses
in Sprühtechnik**

Geboren am 16.12.1979 in Emmendingen
Staatsexamen am 11.11.2008 an der Charité Universitätsmedizin Berlin

Promotionsfach: Plastische Chirurgie
Doktorvater: Prof. Dr. med. Markus Küntscher

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine prospektive Studie zur Beurteilung der klinischen Ergebnisse nach in Sprühtechnik applizierter gezüchteter autologer Keratinozyten in der Therapie tiefermalen Verbrennungen des Gesichtes und Halses.

In der vorliegenden Arbeit wurden herkömmliche Methoden zur Behandlung von tiefermalen Verbrennungen dargestellt und mit der Methode der Studie verglichen.

19 Patienten mit tiefermalen Wunden wurden in die Studie einbezogen. Die durchschnittliche TBSA der untersuchten Patienten lag bei 15,1% (7 bis 46%, Mittelwert: 13%). Der durchschnittliche ABSI lag bei den Patienten bei 6,7 Punkten (4 bis 12 Punkte, Mittelwert: 7 Punkte).

Die Applikation von gezüchteten autologen Keratinozyten in Sprühtechnik wurde an einer durchschnittlichen Körperoberfläche von 2% (0,5 bis 5%, Mittelwert 2%) durchgeführt. 13 Patienten wurden nach durchschnittlich 10 Monate (3 bis 18 Monate) nachuntersucht. Zur Einschätzung der Narben wurde der Vancouver Scar Scale eingesetzt. Zudem wurde der Donnersmarck und Hörbrand Score erfasst. Die Patienten wurden zu ihren Narben befragt und die Narben zudem standardisiert fotodokumentiert.

Der durchschnittliche Wert auf der Vancouver Scar Scale nach Follow-up lag bei $2,4 \pm 2,2$ Punkten (0 bis 8 Punkten). Auf dem Donnersmarck und Hörbrand Score ergaben sich Werte von $9,3 \pm 6,8$ Punkte (von 0 bis 22 Punkten).

Es zeigte sich, dass die untersuchten klinischen Ergebnisse als durchweg positiv zu bewerten sind und daher die Sprühapplikation von autologen Keratinozyten als Standard in der Behandlung von tiefermalen Wunden empfohlen wird.

Vor allem die schnellere Wundheilung, die Einsparung von Entnahmestellen zur Spalthauttransplantation und die Vermeidung von entstellenden Narben sind die wesentlichen Vorteile des hier dargestellten Verfahrens