

Untersuchung der Adhäsionskraft moderner Wundauflagen

L. Schöttler, J. Dissemond

Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum Essen

Bei der Versorgung von Patienten mit chronischen Wunden ist neben einer kausal ansetzenden Behandlung eine symptomatische Therapie mit modernen Wundauflagen notwendig. Durch diese oft adhäsiven Wundauflagen können aber insbesondere bei den Verbandwechseln z. T. massive Schmerzen und neue Hautläsionen der Wundumgebung bei den Patienten verursacht werden.

Ziel unserer Untersuchung war es mit der Prüfmaschine Zwick, Produkttyp BT1-FR0.5TH.D14, die Adhäsionskraft von verschiedenen modernen Wundauflagen adaptiert an die europäische Norm EN 1939:2003 (D): „Bestimmung der Klebkraft von Klebebändern“, sowie zusätzlich an der Haut von gesunden Probanden zu testen. Hierbei sollte sowohl die objektive als auch die subjektive Erhebung der Adhäsionskraft objektiviert werden.

Die insgesamt 50 Wundauflagen wurden aufgeteilt in die Gruppe der Schaumstoffverbände, Hydrokolloide und Folienverbände. Die Ergebnisse zeigen eine breite Variabilität der verschiedenen Wundauflagen. Es zeigte sich eine signifikant höhere Adhäsionskraft aller Wundauflagen auf Stahl (europäische Norm) im Vergleich zu der Testfläche Haut. Betrachtet man die einzelnen Klassen der Wundauflagen, so konnten wir feststellen, dass die Hydrokolloide mit bis zu 18,5 N (Newton) die höchste Abzugskraft benötigen.

Das Wissen über die sehr unterschiedliche Adhäsionskraft verschiedener Wundauflagen insbesondere auf der Haut der Patienten kann zukünftig dazu beitragen verschiedene Typen von Wundauflagen zu entwickeln und sollte schon heute insbesondere zur Vermeidung von Schmerzen und Hautirritationen bei der individuellen Auswahl von Wundauflagen für Patienten berücksichtigt werden.