

Symposium der GD-Fachgruppen Dermatotherapie und Magistralrezepturen:  
Dermatologische Therapie von älteren Menschen unter Einbeziehung von  
Rezepturarzneimitteln

## Hauterneuerung durch epidermale Exfoliation – Möglichkeiten und Grenzen chemischer und mechanischer Methoden

*Dr. med. Gregor Holzer*

*Donauspital, Dermatologische Abteilung, Wien*

Epidermale Exfoliation, auch Epidermabrasion genannt, beschreibt die Ablösung von Korneozyten (Keratolyse) in der obersten Schicht der Epidermis, dem Stratum corneum. Da diese Hautschicht durch mechanische und chemische Methoden gut erreichbar ist, können viele chemische und mechanische Methoden eine solche Ablösung hervorrufen. Durch reaktive epidermale und dermale Prozesse, die durch die Exfoliation hervorgerufen werden, kommt es in weiterer Folge zu einer Verdickung der Epidermis und je nach Verfahren zu unterschiedlich ausgeprägten Veränderungen in der Dermis, wie Neubildung von kollagenen und elastischen Fasern und Veränderungen in der extrazellulären Matrix. Nach Exfoliation erscheint das Stratum corneum dünner, glatter, kompakter und flexibler und lässt dadurch Haut und Teint durch bessere Lichtreflexion strahlender erscheinen. Durch gezielte Exfoliation im Bereich der Talgdrüsenausführungsgänge können zusätzlich kosmetisch störende Veränderungen wie Komedonen und vergrößerte Poren reduziert werden.

Chemische Exfoliation wird durch die wiederholte topische Applikation von Alpha- (AHA), Beta- (BHA, Salizyl-) und Polyhydroxysäuren (PHA) (Fruchtsäuren) natürlichen und synthetischen Ursprungs erreicht. Sie modulieren die epidermale Keratinisierung. Während sie in hoher Konzentration die Epidermis ablösen (Epidermolyse), spalten sie in niedrigeren Konzentrationen die interkorneozytäre Bindung über dem Stratum granulare auf und führen dadurch zu verminderter Kohäsivität und beschleunigter Desquamation der Korneozyten. Bei lichtgealteter Haut kann dies zur Beschleunigung des Zellzyklus, Glättung der Haut und Verminderung von Hyperpigmentierungen führen.

Für das mechanische Abreiben von Hautzellen stehen unterschiedlichste mechanische Peelings aus der Tube zur Verfügung, deren klinischer Nutzen wissenschaftlich allerdings nicht bewiesen ist. Alternativ werden Heimgeräte angeboten, die durch Rotation, Vibration oder Ultraschall Reinigung und Epidermabrasion herbeiführen. Microdermabrasion ist die Mechanisierung des Epidermabrasionsprozesses, bei der kleine Partikel wie Aluminiumoxid, Zinkoxid oder Natriumbikarbonat gegen die Haut geschleudert und zusammen mit Hautschüppchen danach abgesaugt werden. Auch hier kann es zur Besserung von Hauttonus, Textur und Pigmentierung kommen. In den wenigen Studien zu dieser Methode konnten aber nur begrenzte Effekte bei lichtgealteter Haut nachgewiesen werden.

