

Abbildung 3: Absaugen der Alkohollösung und Spülen mit BSS

Nach genau 25 Sekunden wird diese Alkohollösung mit einem Dreieckstupfer innerhalb des Trichters abgesaugt. Der restliche Alkoholfilm auf der Hornhaut wird mit Balanced Salt Solution (BSS) innerhalb des Trichters verdünnt und dann abgesaugt. Damit wird

die Einwirkung der Alkohollösung auf die restliche Horn- und Bindehaut weitgehend vermieden. Die gesamte Augenoberfläche wird anschließend mit BSS abgespült.

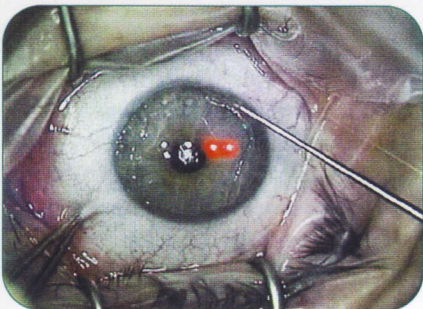


Abbildung 4: Anheben des Inzisionsrandes

Eine längere Zeit der Alkoholeinwirkung wird vermieden, um eine Abnahme der Elastizität des Epithellappens zu verhindern. Der Epithel-Trepanationsrand wird zur besseren Sichtbarkeit mit einem Keiltupfer getrocknet und mit einem stumpfen V-LASEK-Spatel nach Rau (Geuder S 02258) nach innen un-

terminiert. Es ist darauf zu achten, daß keine restlichen Verbindungen des präparierten Epithels mit dem peripheren Epithel erhalten bleiben. Diese Brücken könnten nämlich das Abklappen des Epithellappens erschweren, sogar zu dessen Beschädigung führen.

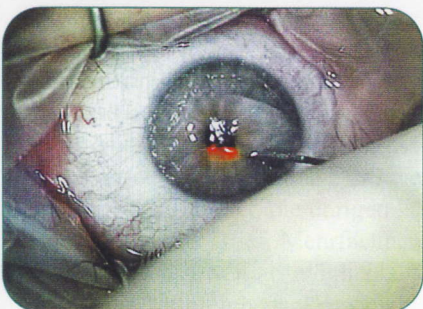


Abbildung 5: Unterspritzen des Hornhautepithels mit Natriumhyaluronat-Lösung

Nun beginnt die eigentliche LASEK-Viskodissektion. Dazu wird eine 10 ml-Einmalspritze mit einer 0,25%igen Natriumhyaluronat-Lösung von Laservis verwendet, die mittels der LASEK-Viskodissektionsnadel nach Rau (Geuder 33938) appliziert wird. Laservis® ist eine patentierte 0,25% Natriumhyaluronat-Lösung ohne Konservierungsmittel (TRB Chemedica AG). Sie wird in der Excimer-Laser-Chirurgie als

maskierende Substanz und zur Behandlung von Hornhautnarben angewendet. Diese sorgfältig ausbalancierte Lösung beinhaltet Natriumhyaluronat zusammen mit Glukose und essentiellen Ionen (i.e. Kalzium, Magnesium, Kalium, Natrium und Chlorid). Das Ergebnis dieser einzigartigen physikalischen und chemischen Eigenschaften ist, daß die Photoablation der Lösung vergleichbar mit der des Hornhautgewebes ist.

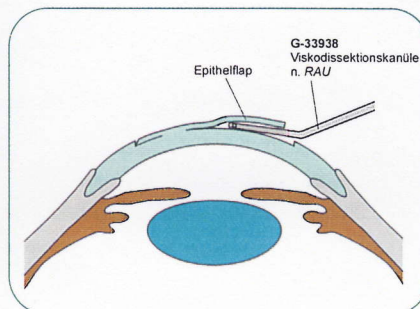
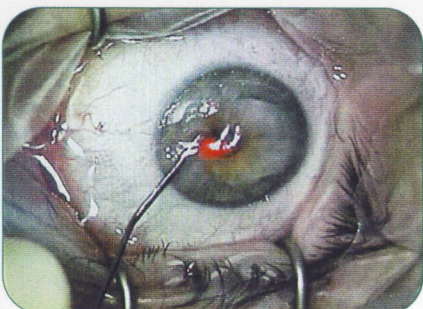


Abbildung 6: Abheben des Hornhautepithels mittels Viskodissektionskanüle

Die LASEK-Viskodissektionskanüle wird seitlich unter das Epithel geschoben und dieses durch das Spritzen der viskösen Flüssigkeit von der darunterliegenden Schicht, der Bowmanschen Membran, abgehoben.