

Spreitei-
enzte Ver-
berfläche.
komplexer
vate lässt
ssern; dies
über eine

als fädige Strukturen im Bindehaut-
sack sowie auf dem gespreiteten Trä-
nenfilm schwimmen, aufgelöst wer-
den. Dies gelingt über einen reinen
Spül- oder Verdünnungseffekt nur
selten. In diesem Fall müssen Muco-
lytika wie Acetylcystein eingesetzt
werden.

Die Lipidschicht der Träne lässt
sich ebenfalls therapeutisch beein-
flussen. In der Substitutionstherapie
werden Triglyzeride verwandt, alle
anderen physiologischen Lipidbau-
steine der Träne lassen sich nicht
therapeutisch einsetzen. Neu hinzu-
gekommen ist mit der Nahrungser-
gänzung über Omega-3- und Ome-

st als Gele
säure) wird
rt, sodass
n zu einem
er Augen-

den ersten Schritt jeder Augeno-
berflächenbehandlung bei Benet-
zungsstörungen dar. Sie sollte auch
dann beibehalten werden, wenn
ergänzende Therapieschritte hinzu-
kommen. So muss die Substitution
auch fortgesetzt werden, wenn eine
immunmodulierende Therapiephase
eingelegt wird. Dies gilt für The-
rapiephasen mit lokalem Corticoid
oder Cyclosporin.

Fortsetzung auch bei antibiotischer Therapie

Jede benetzungsgestörte Augen-
oberfläche ist über eine erhöhte
Infektionsrate gefährdet. Sind Phasen antibiotischer
Therapie erforderlich, so
muss die Substitution in
vollem Umfang beibehalten
werden. Viele Antibiotika
wirken epitheltoxisch und
belasten selbst den intakten
Tränenfilm.

Werden operative Ein-
griffe wie Katarakt-Ope-
rationen an Patienten mit
Sicca-Therapie geplant, so
sollte die bestehende The-
rapie fortgeführt werden.
Vielfach ist es nötig, die
Substitution perioperativ
zu intensivieren, um die Be-
lastung von Tränenfilm und
Epitheloberfläche in dieser
Phase auszugleichen.

Es gibt andere Situationen, in wel-
chen eine vorbestehende Sicca-The-
rapie reduziert werden kann. Hierzu
zählt die Instillation von Plugs. Da-
bei ist zu beachten, die Therapie dem
morphologischen Befund anzupas-
sen und über die Beschwerden des
Patienten zu steuern.

In allen genannten Situationen
bleibt die Substitutionstherapie, sei
es als direkte Gabe der künstlichen
Träne, sei es über eine Stimulation
der Tränendrüsen, die Basis der wei-
teren Therapieschritte. Sie wird in
ihrer Intensität der Oberflächensitu-
ation angepasst, jedoch nicht unter-
brochen.

i Autor
Dr. Thomas Kaercher
Augenarztpraxis
Dossenheimer Landstr. 48
D-69121 Heidelberg
e-mail: thomas.kaercher@meibomius.de

sinnvollste Lösung sein kann.
Dr. Riad Khairuddin stellt die Er-
gebnisse vor. *Seite 10*

Cross-Linking und Sicca:

Hornhautquervernetzung mit UVA-
Licht und Riboflavin ist ein Durch-
bruch in der Behandlung des Kera-
tokonus. Denkbar ist jedoch, so zeigt
Dr. Suphi Taneri, dass durch das
Cross-Linking die Benetzung leidet.
Daher sollten auch Nebenwirkungen
wie induzierte Sicca bei dieser The-
rapie untersucht werden. *Seite 11*

Eigenserum-Augentropfen:

Augentropfen aus Eigenserum wer-
den seit etwa zehn Jahren vermehrt
in der Therapie von Erkrankungen
des äußeren Auges eingesetzt. Da
jedoch unklar ist, wie lange die
wundheilungsfördernde Aktivität
erhalten bleibt, müssen sich die Pa-
tienten in der Regel alle zwei Wo-
chen zur Blutabnahme vorstellen.
Kai Fischer untersuchte deshalb die
Wundheilungspotenz bei verlänger-
ter Lagerung unter Tiefkühlbedin-
gungen. *Seite 12*

Kleblattpeptid TFF3:

Die klassische Behandlungsmethode
beim trockenen Auge setzt vorrangig
auf die Gabe von Tränenersatzmit-
teln. Vor kurzem rückte allerdings
das „Kleblattpeptid“ Trefoil-Fac-
tor-Family-Peptid 3 (TFF3) als viel-
versprechendes Therapeutikum ins
Blickfeld. Ute Schulze untersucht
die Möglichkeiten des Einsatzes von
TFF3. *Seite 13*

Medizin und Forschung

Kataraktchirurgie:

Ein neuer Sleeve, der die Inzisionen
von außen abdichtet und nicht ent-
lang der Phakonadel ins Auge ein-
geführt wird, ermöglicht bimanu-
elles Arbeiten, das im Vergleich zur
koaxialen Technik keinen höheren
Flüssigkeitsverbrauch aufweist. Dr.
Wolfram Wehner schildert seine Er-
fahrungen. *Seite 14*

Avastin bei Makula-Ödem:

In einer retrospektiven Studie hat
Dr. Harun Akgül die Wirksamkeit
von Avastin insbesondere in Be-
zug auf die Visusverbesserung/-
stabilität und den Rückgang des
Makulaödems untersucht. *Seite 14*

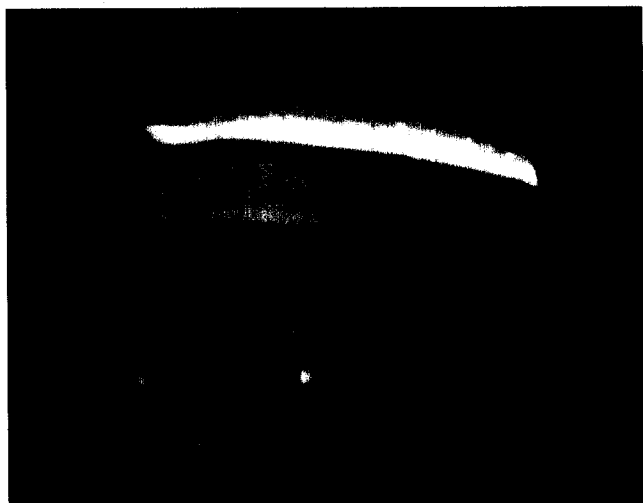
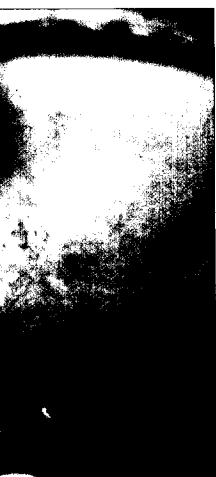


Abb. 1: Fluoreszein-Färbemuster der Augenoberfläche.
Tränenfilminstabilität mit verkürzter Tränenfilmauf-
reißzeit.



Augenoberfläche

ga-6-Fettsäuren nicht nur
eine Verminderung der In-
flammation der Augenober-
fläche, sondern möglicher-
weise auch eine Substitution
der Fettsäurebestandteile des
Tränenfilms.

Erweitert man den Begriff
der Tränenersatztherapien, so
zählt hierzu auch die Stimu-
lation der Tränendrüse und
damit die Erhöhung des ge-
spreiteten Tränenvolumens.
Dieses Therapieprinzip wird
bislang wenig eingesetzt.

So ist Eledoisin klinisch nur

für die filiforme Keratokonjunktivitis sicca günstig. Cyclosporin,
sonst für die Immunmodulation der
Augenoberfläche verfügbar, soll
gleichmaßen die Produktion der
Tränendrüsen anregen. Neuere Ver-
bindungen versprechen eine selek-
tive Stimulation der Mucine. Hierzu

h die Mög-
Tränenfilms
spiel dieses
ndensamen-
ubstrat äh-
dem physi-
Träne vor-
Ein anderes