

SCHWERPUNKT TROCKENES AUGE/  
OBERFLÄCHENERKRANKUNGEN

Kornealer neuropathischer Schmerz (NCP) ist ein immer häufiger auftretendes Problem von Patientinnen und Patienten im klinischen Alltag, welche sich mit ähnlichen Beschwerden wie beim Trockenen Auge präsentieren. NCP zeichnet sich durch eine gestörte Nervenfunktion aus, die zu einer Überempfindlichkeit der Hornhaut führt. Die Arbeitsgruppe der Universitäts-Augenklinik Graz zeigt auf, dass diese Sensibilisierung durch verschiedene Faktoren, einschließlich Augenoberflächenerkrankungen oder operative Eingriffe, verursacht werden kann. Diese Erkenntnisse betonen die Notwendigkeit einer differenzierten Herangehensweise in der Diagnostik und Behandlung von Patienten, die über die herkömmliche Behandlung des Trockenen Auges hinausgeht. Seite 20

Das hypovolämisch trockene Auge (ADDE) ist gekennzeichnet durch einen Mangel an Tränenflüssigkeit und Entzündung der Augenoberfläche, meist ausgelöst durch eine Schädigung der Haupttränendrüse. Bislang wird ADDE vor allem symptomatisch behandelt. Die Entwicklung eines geeigneten In-vitro-Modells, das sich den physiologischen Bedingungen der Tränendrüse annähert, könnte die Erforschung der Krankheitsmechanismen und regenerativer Therapien deutlich vorantreiben. An der Universitäts-Augenklinik Düsseldorf wird derzeit eine Biotinte für den 3D-Biodruck eines solchen In-vitro-Modells entwickelt. Seite 24

Die Tränenproduktion wird durch Hormone und hormonähnliche Faktoren beeinflusst. Prolaktin (PLR), ein multifunktionales Hypophysenhormon, kommt regelmäßig in der Tränendrüse von Ratten und Kaninchen vor. Beim Menschen korreliert die PLR-Konzentration im Serum mit der Tränenqualität. Um tiefere Einblicke in die möglichen Wirkungen von PRL, Prolaktinrezeptor und Prolaktin-induzierbarem Protein zu gewinnen, wurden die drei Proteine im menschlichen Tränenapparat und in Reflextränen von gesunden Freiwilligen sowie Patienten mit Trockenem Auge an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg analysiert. Seite 32

AKTUELLES

Nachrichten aus Forschung und Praxis ..... 4

TAGUNGSBERICHT

Gemeinsame Tagung von DGII und ESCRS in Frankfurt

K. Djaković, R. Nurkanovic ..... 14

SCHWERPUNKT TROCKENES AUGE/  
OBERFLÄCHENERKRANKUNGEN

Kornealer neuropathischer Schmerz

A. Guttmann, N. Woltsche, J. Horwath-Winter ..... 20

Entwicklung einer Biotinte für ein In-vitro-Modell der Tränendrüse

J. Witt, K. Wiebe-Ben Zakour, S. Kaya, J. C. Matros,

M. C. Hacker, K. Spaniol, G. Geerling ..... 24

Hormone und das Trockene Auge – Einfluss von Prolaktin und Prolaktin-induzierbarem Protein auf die Erkrankung

K. Jüngert ..... 32

MARKTÜBERSICHT

Tränenersatzmittel/Antiallergika ..... 36

FACHBEITRAG OPTIK

Für und Wider von Prismenverordnungen zur Korrektur der Heterophorie

K. Nowak ..... 38

MEDIZINGESCHICHTE

Serie Auge und Sehen: Die Brille beim Skat

H.-W. Roth ..... 44

AUS DEN UNTERNEHMEN

Aktuelles zu Branche und Produkten ..... 46

SERVICE-RUBRIKEN

Termine ..... 45

Inserentenverzeichnis ..... 47

Kleinanzeigen ..... 48

Vorschau, Impressum ..... 50