# *आई ड्राप्स में अल्कोहल के दुष्प्रभावों पर अनुसंधान

## प्रस्तुत है इस विषय पर विशेषज्ञों की राय।

**Sachsenweger,Rudolf and Matthias(1982)**

Kompendium und Atlas der Augenheilkunde. 3. Auflage,Gustav Fischer Verlag Stuttgart.

*अल्कोहल भी आँखों को उसी प्रकार हानि पहुँचाता है जिस प्रकार नशीले पदार्थ व नशीली औषधियों पहुँचाया करती है।*

**Fanta,Helmut(1983)**

Augenerkrankungen .Praxis der Allgemeinmedizin,Bd. 6 .Urban und Schwarzenber Munchen-Wien -Baltimore.

*आँखों की हानि पहुँचाने में अल्कोहल को तेजाब एर्व अन्य क्षारक* (Alkaline)*पदार्थों की श्रेणी में ही सूचीबद्ध* किया जाता है। खास तौर से अल्कोहल को जब ड्राप्स के रूप में आँख में डाला जाता है तो वह आँखों की श्लैष्मिक झिल्ली (Conjunctiva) व कॉर्निया पर तेजाब के समान ही घाव पैदा कर देता है।

**Fassihi , AR. & Naidoo,NT(1989)**

Irritation associated with tear-replacement opthalmic drops.A pharmaceutical and subjective investigation. In:South African Medical Journal.Mar.1989,75(5),S.233-235.

*जब अल्कोहल को आँखों में डाला जाता है तो वह आँख में टीस पैदा कर देता है व साथ ही साथ आँख की श्लैष्मिक झिल्ली तथा कॉर्निया को भी क्षतिग्रस्त कर देता है।*

**Olsen,FG.& Olsen,H.(1993)**

Influence of ethanol ingestion on the cornea.In:Acta Ophthalmologica Copenhagen .Oct.1993,71(5),696-698.

*अल्कोहल कॉर्निया की मोटाई को बुरी तरह बढ़ा देता है। इसका कारण शायद यह होता है कि अल्कोहल आँख के भीतरी पर्दे की* pump activity को अस्थाई रूप से मन्द कर देता है। इस प्रकार से होने वाली क्षति, वाहन चलाने तथा अन्य क्षमताओं को बुरी तरह से प्रभावित कर सकती है।

**Schotfling-Krause,U. (1993)**

Arzneiformenlehre. Der Pharmazeutisch-technische Assistent.Deutscher Apotheker Verlag Stuttgart.

*आँखों में प्रयुक्त की जाने वाली औषधियों को अश्रुपट* (Tear film) की भौतिक क्रिया में किसी प्रकार की गड़बड़ नही करनी चाहिए,नही तो

(1) आँसु-द्रव्य (Tear liquid) की रक्षात्मक क्रिया रूद्व हो जाती है।

(2) Irritation से अधिक आँसु द्रव्य उत्पन्न कर, आँखों में पूर्व उपयुक्त दवा नियत समय से पहले ही बाहर निकल जाती है।

क्योंकि अल्कोहल का pH अत्यन्त दुर्बल तेजाब का प्रर्दशन करता है जो अश्रु द्रव्य से बिल्कुल मेल नही खाता, इसलिए अल्कोहल युक्त आई ड्राप्स निश्चित रूप से उपर लिखित आवश्यक्ताओं की पुर्ति नही करती।

★ Also available in English

**Voigt, R. (1993)**
Pharmazeutische Technologie .7. Aufl. Ullstein Mosby GmbH & Co. KG Berlin.

*आँस मनुष्य का एक अत्यन्त सवेदनशील अंग है। अत: आँखों के लिये प्रयुक्त की जाने वाले औषधि उच्च गुणवता की होनी चाहिए, जैसे उत्तम प्रभावशीलता, भौतिक अनुरूपता (दर्दहीन व टीस रहित) एवं विसंक्रमणता (sterility)। दर्द एवं टीस न होना महत्वपूर्ण है, क्योकि औषधि की अवधारणा अवधि अधिकाधिक लम्बी होनी चाहिए। दर्द एवं टीस से आँखों में अधिक द्रव्य आँसु उत्पदन होने से आँखों में उपयुक्त दवा बाहर निकल जाने से उसका असर क्षीण पड़ जाता है। (अल्कोहल युक्त आई ड्राप्स में अल्कोहल ही दर्द व टीस का मुख्य कारण है)*

**Forth,W. et al.(1992)**
Pharmakologie und Toxikologie.6.Aufl.B I Wissenschaftsverlag Manneim-Leipzig-Wien-Zurich.

आँखों के लिये प्रयुक्त किये जाने वाले solutions में अल्कोहल के जीवाणु नाशक प्रभाव को भी महत्व नही दिया जाता। उच्च प्रतिशत से संमन्न अल्कोहल युक्त घोल corneal epithelial sloughing और corneal oedema उत्पन्न कर देता है, जिसे खरगोश की आँखों पर किए गये अध्ययन द्वारा प्रमाणित किया जा चुका है।

## *निम्नलिखित लेखकों ने अल्कोहल के प्रभाव द्वारा आँखों में होने वाले परिवर्तनो का वर्णन किया है, जैसे आँखों की श्लैष्मिक झिल्ली का द्रव्य नष्ट हो जाना तथा mitosis बढ़ जाना इत्यादि*

**Leydhecker & Grehn (1993)**
Augenheilkunde.25.Aufl.Springer Verlag Berlin -Heidelberg-New York.

**Vaughn,D.& Asburg T.(1983)**
Ophthalmologie.Springer Verlag Berlin-Heidelberg New York-Tokyo.

**Born,IA;Zoller,J;Weidauer,H.(1996)**
Auswirkungen des chronischen Alkoholkonsums auf die Mundschleimhaut.Eine morphometrische Untersuchung.In:Laryngorhimootologie.Dec.1996,75(12),S.754-758.

**Al-Harbi,MM;Qureshi ,S.;Raza, M.; Ahmed, MM.**
Af&zal,M.&Shah,AH.(1997)

**Takahashi ,S; Yamazki,T.&Okabe ,S.(1997)**
Leminoprezole protects cultred gastric mucosal cells against damage caused by ethanol,indometacin and taurocholate.In:Pharmacology Mar.1997,54(3)S. 118-126.

**Collins,J.F.& Augustin,A.J.(1997)**
Augenheilkunde. Springer Verlag Berlin-Heidelberg,describes damages done to the eye by different chemicals including alcohol.

**Allwod M.C., Medicind Research Unit ;Derbyshire - U.K.(1989)**

*जहाँ तक आई ड्राप्स में अल्कोहल प्रयुक्त किये जाने का प्रश्न है, आँखों में अल्कोहल द्वारा उत्पदन होने वाली टीस तथा कॉर्निया की बाहरी झिल्ली की क्षतिग्रस्तता की आशंका को ध्यान मे रखते हुए ब्रिटिश प्राधिकारी ऐसी किसी भी औषिधि को उपयोग में लाने की अनुमति नहीं देंगे जिसमें अल्कोहल का प्रयोग किया गया हो।*

आश्चर्य नहीं
कि Contact lens तथा
इस तरह के सभी Solutions
में कभी अल्कोहल का प्रयोग नहीं होता।