
Ny behandling mot tørre øyne?

FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

HAAKON B. BENESTAD

Universitetet i Oslo

I musestudier hemmer øyedråper med kolesterolsulfat UV-indusert og allergenindusert inflammasjon i cornea.



Illustrasjonsfoto: ia_64/iStock.

Enkelte organer, bl.a. hjerne, testikler, placenta og øyne, er såkalt immunprivilegerte ved at skadelige immunreaksjoner forhindres eller hemmes. I øynene bidrar kanskje kolesterolsulfat, et naturlig forekommende signalmolekyl, til beskyttelse mot immunreaksjoner. En ny studie viste at kolesterolsulfat hos mus fantes i høy konsentrasjon i en kjertel som er analog til de meibomske kjertlene i menneskers øyelokk [\(1\)](#). Kjertelen produserer lipider til tårefilmen på øynene, noe som hemmer fordampning og tørre øyne.

I studien ble DOCK2-enzymet, som er essensielt for aktivering og migrasjon hos granulocytter og lymfocytter, hemmet spesifikt av kolesterolulfat. Genmanipulerte mus som hadde mistet evnen til å sulfonere kolesterol, reagerte med sterkere infiltrasjon av inflammatoriske celler på UV-skade av cornea eller allergenindusert reaksjon enn kontrollmusene. Øyedråper med kolesterolulfat dempet reaksjonen i øynene hos slike mus. Forfatterne påpeker at DOCK2-enzymet også er viktig hos mennesker, der muterte versjoner av enzymet forårsaker alvorlig immunsvikt. Man regner med at degenererte meibomske kjertler ligger bak omtrent 80 % av tørre øyne. Friske kjertlers sekret inneholder normalt kolesterolulfat. Kolesterolulfat i øyedråper kunne derfor kanskje lindre inflammasjonen i tørre øyne, som svir og gir en følelse av «rusk i øyet».

– Sviktende talgkjertler i øyelokkene, med økt fordampning av tårefilmen, og betennelse i øyets overflate er de to vanligste årsakene til tørre øyne, sier Tor Paaske Utheim, som er professor ved Universitetet i Oslo og Universitetet i Bergen og forskningsleder ved Tørreøyneklivnikken i Oslo.

– Tidligere ble tørre øyne oppfattet som en tilstand med for lite tåreproduksjon og dermed utelukkende behandlet med tåresubstitutter. Erfaringer fra Tørreøyneklivnikken tilsier at dette er riktig behandling i mindre enn 10 % av tilfellene. Ny forskning på tørre øyne har fått store konsekvenser for diagnostikk og behandling, hvor blant annet betennelsesdempende medikamenter har fått en sentral plass. Derfor er denne studien meget interessant, sier Utheim.

LITTERATUR

1. Sakurai T, Uruno T, Sugiura Y et al. Cholesterol sulfate is a DOCK2 inhibitor that mediates tissue-specific immune evasion in the eye. *Sci Signal* 2018; 11: eaa04874. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 19. oktober 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.18.0706
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 21. juni 2026.