

Najczęstsze schorzenia powierzchniowych struktur narządu wzroku:

- zapalenie brzegów powiek
- zapalenie spojówek
- zespół suchego oka

Rola białka HMGB1

Uwolnienie cytokin prozapalnych



Aktywacja komórek immunologicznych

Białko HMGB1

(high mobility group box-1)

Jest to białko o dużej ruchliwości elektroforetycznej¹. Występuje we wszystkich komórkach i jest ono uwalniane do przestrzeni zewnątrzkomórkowej z komórek w tkankach uszkodzonych lub martwiczych a także z komórek układu odpornościowego (monocytów, makrofagów, komórek dendrytycznych, komórek NK).¹¹⁻¹³



W środowisku zewnątrzkomórkowym białko HMGB1 funkcjonuje jako konwencjonalna cytokina prozapalna, wykazująca zdolność aktywowania różnych komórek układu immunologicznego i wywoływania odczynu zapalnego.

Zastosowanie:

W stanach zapalnych powierzchniowych struktur narządu wzroku u dorosłych i dzieci, takich jak:

- zapalenie brzegów powiek
- zapalenie spojówek
- dyskomfort w oku

Dawkowanie: 1-2 krople do każdego oka, co najmniej 2 razy dziennie lub zgodnie z zaleceniami lekarza.

Skład: Sól potasowa kwasu glicyryzynowego, kopolimer glikolu polietylenowego i glikolu polipropylenowego (PEG/PPG), sól dwusodowa EDTA, N-hydroksymetyloglicynian sodu, izotoniczny roztwór buforowy o pH 7,2.



Wytwórca:

DMG Italia srl

Via Laurentina, km 26,700 – 00040 Pomezia, Rzym – Włochy – www.dmgit.com

Wyłączny dystrybutor na Polskę:

DMG Polska Sp. z o.o.

Al. Jerozolimskie 65/79, 00-697 Warszawa, tel. (+48) 44 734 42 62



DMG POLSKA SP. Z O.O.

Piśmiennictwo:

1. Cavone L et al. Ocular Immunology & Inflammation 2011;19(3):180-185;
2. Pachydyaki SI et al. Exp Eye Res 2006;82:807-815;
3. Arimura N, Ki-I Y et al. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2008;246:1053-1058;
4. Cavone L e Chiarugi A. Dipartimento di Farmacologia. Università degli Studi di Firenze;
5. Chiarugi A et al. 30 Congresso nazionale di antibiotico terapia in età pediatrica 2011;
6. Mollica L et al. Chem Biol 2007;14(4):431-441;
7. Saxena R.C., Garg K.C., Bhargava K.P., Gupta G.P.: A clinical trial of glycyrrhithinic acid in allergic conditions of the eye. J. Indian med. Prof. 12 5487-5490 (1965);
8. Actualites techniques et industrielles Matériaux & Techniques N° 1, 2009;
9. Tanaka H et al. Ophthalmic Res 1987;19:213-220;
10. Mencucci R et al. Assessment of tolerability profile of an ophthalmic solution of 5% Glycyrrhizin and copolymer PEG/PPG on healthy volunteers and evaluation of its efficacy in the treatment of moderate to severe blepharitis. Clinical Ophthalmology 2013;
11. Lotze MT, Tracey KJ. High-mobility group box 1 protein (HMGB1): nuclear weapon in the immune arsenal. Nat Rev Immunol. 2005 Apr;5(4):331-42;
12. BA, Wenzel SE. The role of cytokines in chronic rhinosinusitis with nasal polyps. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2008 Jun;16(3):270-4;
13. Rinia AB, Kostamo K, Ebbens FA, van Drunen CM, Fokkens WJ. Nasal polyposis: a cellular-based approach to answering questions. Allergy. 2007 Apr;62(4):348-58

SAFLOGIN®

Krople do oczu o działaniu przeciwzapalnym

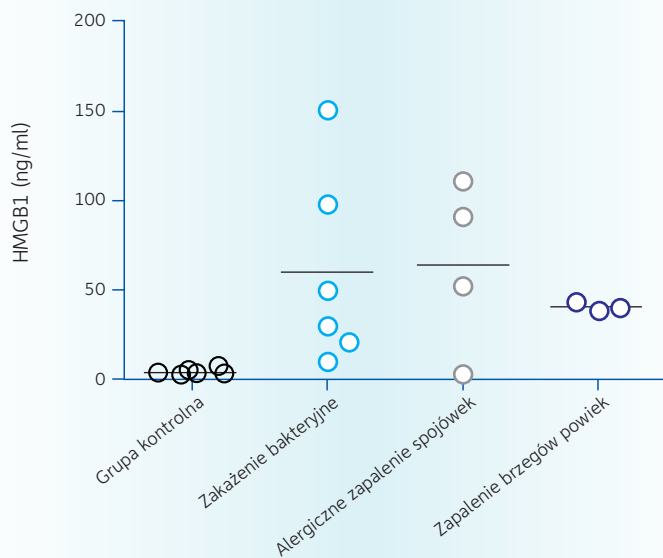


Zmniejsza stan zapalny powierzchniowych struktur narządu wzroku

Zapewnia przedłużone działanie nawilżające i powlekające

Dobrze tolerowany nawet przy długotrwałych terapiach

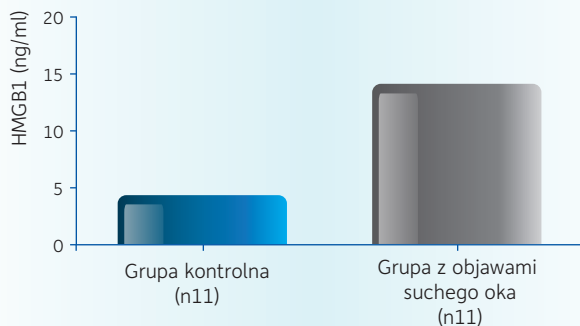
Średnia zawartość HMGB1 w płynie łzowym zdrowych osób oraz pacjentów z zapaleniem spojówek o różnej etiologii lub zapaleniem powiek.¹



Wzrost stężenia białka HMGB1 stwierdza się również:

- w ciele szklistym u pacjentów z proliferacyjną wtreoretinopatią cukrzycową²
- w rozwoju autoimmunologicznego zapalenia błony naczyniowej i siatkówki u szczurów oraz zapalenia wnętrza gałki ocznej u ludzi³
- w zespole suchego oka⁴

Stężenie białka HMGB1 w zespole suchego oka



SAFLOGIN®

Skuteczne, przedłużone działanie przeciwzapalne

Glicyryzyna (kwas glicyryzynowy) – triterpen uzyskiwany z lukrecji gładkiej, którego cząsteczkę tworzy kwas 18-β-glicyretynowy związany z dwiema resztami kwasu glukuronowego.⁵

Kwas 18-β-glicyretynowy przy udziale sił Van der Waalsa oddziałuje z cząsteczką HMGB1 i uniemożliwia jej wiązanie z receptorem oraz hamuje działanie prozapalne, mitogenne i chemotaktyczne.⁶

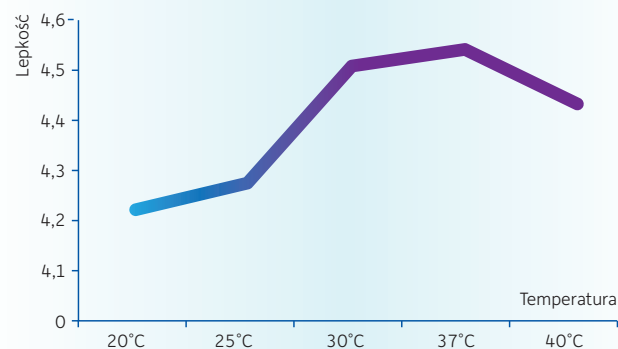
Glicyryzyna, wykazująca działania przeciwzapalne i przeciwalergiczne znajduje szerokie zastosowanie w medycynie. Saxena i wsp. opisali korzystne działania kropli do oczu z glicyryzyną w alergicznym zapaleniu spojówek.⁷

Ze względu na działania niepożądane kortykosteroidów zaleca się szerokie stosowanie glicyryzyny w alergicznych lub zapalnych chorobach oczu.



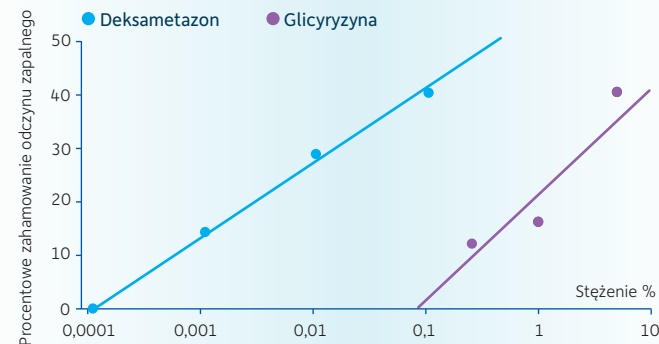
Termowrażliwy kopolimer glikolu polietylenowego i glikolu polipropylenowego (PEG/PPG) zapewnia dłuższe działanie preparatu na powierzchni oka.

Zależność lepkości kopolimeru od temperatury



Polimer w wyższych temperaturach przybiera postać żelu, a w kontakcie z powierzchnią oka zwiększa swoją lepkość. Stabilizuje film łzowy i zwiększa jego objętość.⁸

Porównanie działania zależnego od dawki glicyryzyny z deksametazonem w modelu stanu zapalnego wywołanego 50% roztworem n-butanolu.⁹



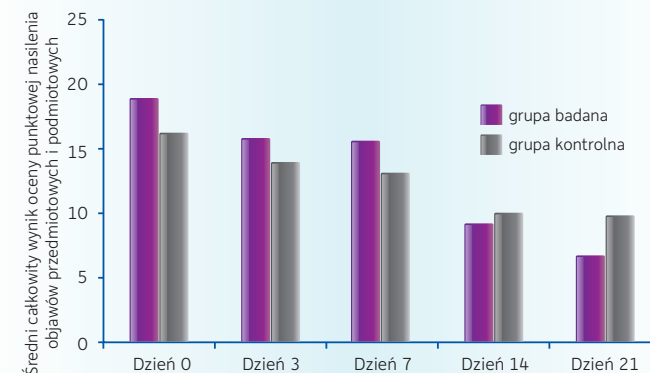
W modelu stanu zapalnego wywołanego 50% roztworem n-butanolu, hamujący wpływ deksametazonu był istotny ($p < 0,005$) przy stężeniu przekraczającym 0,001%, przy czym zaobserwowano wyraźną liniową regresję zależności odpowiedzi od dawki. Glicyryzyna w stężeniu od 0,25 do 5% również wykazuje zależne od dawki hamowanie rozwoju stanu zapalnego.

Skuteczność działania Safloginu w umiarkowanej i ciężkiej postaci przewlekłego zapalenia brzegów powiek.¹⁰

Jednośrodkowe, randomizowane badanie, którego celem była ocena:

- tolerancji – z udziałem 20 zdrowych ochotników
- skuteczności – z udziałem 21 pacjentów z umiarkowanym i ciężkim przewlekłym zapaleniem brzegów powiek

Badania kontrolne przeprowadzono w dniu 0 (włączenie do badania), 3, 7, 14 i 21. Poprawa wyniku oceny punktowej nasilenia przedmiotowych i podmiotowych objawów zapalenia brzegów powiek.



Uzyskane wyniki badania potwierdzają skuteczność 5% roztworu glicyryzyny w leczeniu umiarkowanej i ciężkiej postaci przewlekłego zapalenia brzegów powiek oraz dobrą tolerancję.