

## Oftyvit® nel glaucoma

Il danno del **glaucoma** è indotto e mantenuto dallo **stress ossidativo**. Gli studi scientifici hanno dimostrato che il trattamento con MSM+EDTA ha migliorato la sopravvivenza delle cellule ganglionari negli occhi sottoposti ad elevata pressione endoculare (IOP). L'associazione si è dimostrata utile nel **combattere gli effetti degenerativi del glaucoma** interrompendo il circolo vizioso stress ossidativo, infiammazione e neurodegenerazione.

In sintesi Oftyvit® in associazione con colliri che controllano la pressione endoculare è in grado di **rallentare la neurodegenerazione del nervo ottico**, tipica della patologia glaucomatosa che spesso si verifica pur mantenendo sotto controllo la pressione endoculare.

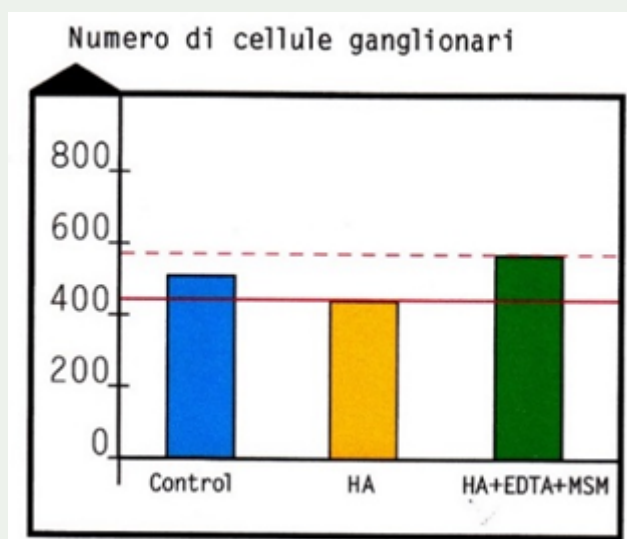
### L'ASSOCIAZIONE MSM + EDTA INTERROMPE IL CIRCOLO VIZIOSO



STRESS OSSIDATIVO

INFIAMMAZIONE

NEURODEGENERAZIONE



*Il trattamento con MSM + EDTA ha migliorato la sopravvivenza delle cellule ganglionari negli occhi sottoposti ad elevata IOP. Gli istogrammi mostrano il numero di cellule ganglionari nei diversi gruppi di trattamento.*



## Oftyvit® nel post operatorio

La capacità di facilitare la penetrazione dell'EDTA, un chelante dei metalli, favorisce la **funzione di inibitore delle metalloproteinas**, ripristinando quindi i processi di riparazione dei tessuti lesionati. Le metalloproteinas sono enzimi iperespressi in caso di infiammazioni oculari. Nel caso di operazioni chirurgiche le infiammazioni rallentano o addirittura possono bloccare i processi di riparazione delle lesioni; pertanto è importante agire sulle metalloproteinas per accelerare i processi di riparazione anche per evitare eventuali infezioni.

## Oftyvit® nella secchezza oculare

La carbossimetilcellulosa presente nella formulazione di Oftyvit® aderisce, protegge e idrata gli epitelii della superficie oculare. MSM è capace di facilitare la penetrazione dell'EDTA che con la propria **azione chelante** è in grado di lenire l'infiammazione inibendo l'attività delle metalloproteinas che sono tipiche delle infiammazioni oculari.

## Bibliografia

- *M. Zhang et Al. Assessment of methylsulfonylmethane as a permeability enhancer for regional EDTA chelation therapy. Drug Delivery, 2009; 16(5): 243-248*
- *P. Liu et al. Metal chelator combined with permeability enhancer ameliorates oxidative stress-associated neurodegeneration in rat eyes with elevated intraocular pressure. Free Radical Biology and Medicine 69 (2014) 289-299*
- *Mohammad Shoeb et al. Amelioration of Endotoxin-Induced Inflammatory Toxic Response by a Metal Chelator in Rat Eyes Invest Ophthalmol Vis Sci. 2018;59:31-38.*
- *M. Rolando, F. Bruzzone, C. Del Noce – Società Italiana Glaucoma 20164*