



ESOTROPIA DA MIOPATIA MIOPICA

Michela Fresina

U.O. di Oftalmologia Universitaria (Dir. Prof. Emilio C. Campos)
Policlinico Universitario S. Orsola-Malpighi, Bologna



VIII CONGRESSO AIS
Modena, 20-21 Aprile 2012

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

IL PRIMO MATERIALE È RISERVATO AI MEMBRI DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E NON PUÒ ESSERE UTILIZZATO, TRAMITE QUALSIASI PROCEDURA, PER SCOPI NON ACCADEMICI

Miopia degenerativa o progressiva o maligna

Aumenta per tutta la vita

→20-25Δ

BCVA spesso < 10/10

Segni oftalmologici caratteristici

(stafiloma postico di Scarpa, crescente miopico, aree di atrofia dell'EPR e della membrana di Bruch al polo posteriore)

Alterazioni macroscopiche del bulbo

(bulbo grande e prominente, CA iperprofonda, muscolo ciliare ipotrofico)



Esoptropia nella Miopia Elevata Degenerativa

Esodeviiazione, ipodeviiazione e possibile exciclotorsione

Riduzione di abduzione e sovraduazione, incremento di infraduazione ed adduazione



Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Ipotesi patogenetiche

Paralisi del sesto nervo cranico ("sindrome nervosa della miopia forte")

Hugonnier R, Magnard P. Syndrome nerveux de la myopie forte. Bull Mem Soc Fr Ophthalmol 1960; 73:80

Miosite del muscolo retto laterale

Hugonnier R, Magnard P. Oculomotor disequilibrium observed in cases of severe myopia. Ann Ocul 1969; 202:713-24

Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Ipotesi patogenetiche

Causa meccanica: contatto fra parte posteriore del bulbo allungato e le ossa dell'apice dell'orbita → impedimento alla rotazione completa

Demer JL, Von Noorden GK. High myopia as an unusual cause of restrictive motility disturbance. Surv Ophthalmol 1989; 33:281-4.

Paralisi miopatica del retto laterale provocata dalla pressione che esercita la porzione laterale della parete orbitaria sul muscolo

Causa: miogena, ischemica o neurogena → contrattura del RM

Bagolini B, Tamburrelli C, Dickmann A, Colosimo C. Convergent strabismus fixus in high myopic patients. Doc Ophthalmol 1990; 74:309-20.

Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Ipotesi patogenetiche

Spostamento del centro di gravità del bulbo ingrandito anteriormente verso il legamento di Lockwood → ipotrofia

Bagshaw J. The heavy eye phenomenon: A preliminary report. Br Orthopt J 1966; 23:73-8.
Lanorthy P. The heavy eye syndrome. Bull Mem Soc Fr Ophthalmol 1985; 96:26-8.

Inserzione del piccolo obliquo spostata posteriormente → iperazione

Tendine del grande obliquo allungato e lasso → deficit

Taylor R, Whale K, Raines M. The heavy eye phenomenon: orthoptic and ophthalmic characteristics. Ger J Ophthalmol 1995; 4:252-5.

Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Ipotesi patogenetiche

Slittamento verso il basso del retto laterale in conseguenza dell'ectasia sclerale → effetto depressore

NO contatto RL con le pareti dell'orbita

NO miosite o atrofia fibrotica

Herzau V, Ioannakis K. Pathogenesis of eso- and hypotropia in high myopia.

Klin Monatsbl Augenheilkd 1996;Jan;208: 33-6.

Alterazione del "pulley" → dislocazione del retto laterale verso il basso e nel quadrante temporale, spostamento del retto mediale in basso e dei muscoli retti superiore ed inferiore medialmente

Krzizok TH, Schroeder BU. Measurement of recti eye muscle paths by magnetic resonance imaging in highly myopic and normal subjects. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1999;40: 2554-60.

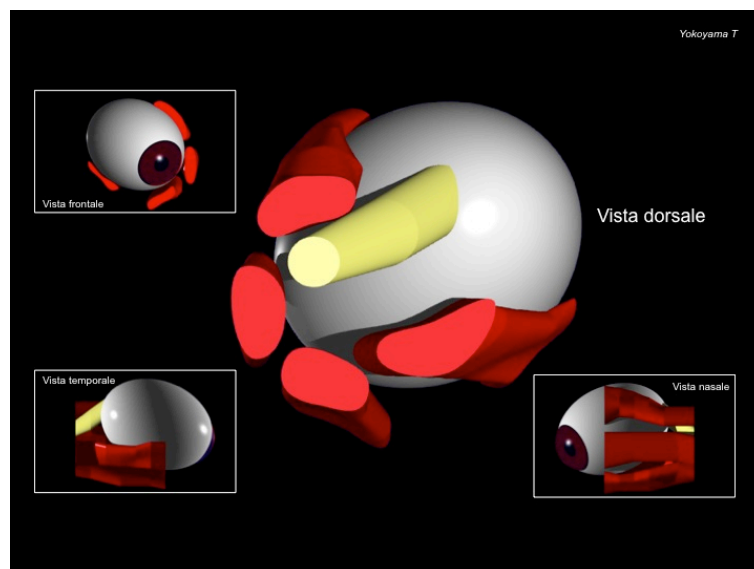
Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Ipotesi patogenetiche

Prolasso del bulbo nel quadrante superotemporale oltre il cono muscolare: alterazione primaria responsabile dell'esotropia

Spostamento verso il basso del RL e nasale del RS: alterazioni secondarie

Yokoyama T, Tabuchi H, Ataka S, Shiraki K, Maki T, Mochizuchi K. The mechanism of development in progressive esotropia with high myopia. In: de Faber JT, editor. Transaction of the 26th ESA meeting, Barcelona: Swets & Zeitlinger, 2000:218-221.



Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Finalità di Trattamento

Consentire l'utilizzo della correzione ottica

Consentire l'esplorazione del fondo

Eliminare l'eventuale diplopia



Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Trattamento Chirurgico

Chirurgia convenzionale → *inefficace*

Suture di trazione, recessione congiuntiva e Tenone → *risultati insoddisfacenti*

Trasposizione superiore del RL e fissazione sclerale con loop in silicone nel quadrante sup-temp o miopessia modificata del retto laterale → *risultati controversi*

Krzizok TH, Kaufmann H, Traupe H. New approach in strabismus surgery in high myopia. Br J Ophthalmol 1997; 81: 625-30

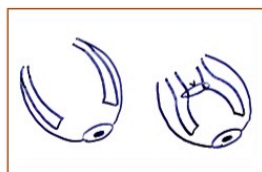


Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Trattamento Chirurgico

1. Studio dei muscoli extraoculari tramite RMN orbite con sezioni coronali
2. **Unione del RS e RL con sutura non assorbibile** ± Recessione del RM all'equatore

Yokoyama T et al. Proc. 27th ESA meeting, Florence, 2001, p. 145

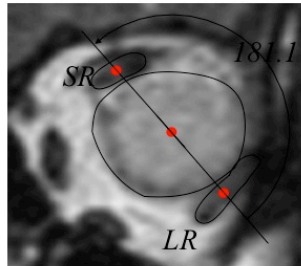


Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

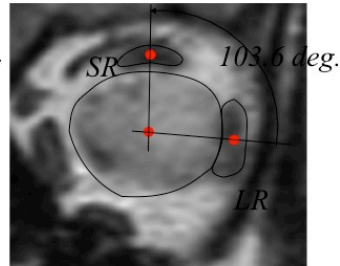
Trattamento Chirurgico

Riposizionamento del bulbo all'interno del cono muscolare

Yokoyama T et al. Proc. 27th ESA meeting, Florence, 2001, p. 145



Preoperatorio



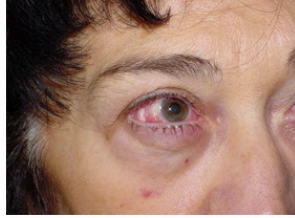
Postoperatorio

Yokoyama T



Esoipotrofia nella Miopia Elevata Degenerativa

Possibili Complicanze



Ipertono (transitorio)

Inestetismi della cicatrice chirurgica