

Klinika za očne bolesti Medicinskog fakulteta u Zagrebu
Predstojnik Prof. dr. Z. Pavišić
Dr Melita Vrsalović-Sarajlić

EUTISKOPIJA — METODA LIJEČENJA AMBLIOPIJE

Da je u posljednje vrijeme osobito porastao interes oftalmologa za problem škiljenja, govori nam činjenica u statistikama da 2—3% svih ljudi na svijetu imaju smetnje različitog stepena zbog nepravilne zajedničke funkcije oba oka, a 50% strabirajućih su ambliopi.

No već 1839. god. Diffenbach je izvršio prvu operaciju-miotomiju — te se ta godina smatra rođenjem kirurgije strabizma. 1863. g. Dodders, Javal 1896. i Wörth 1903, bavili su se problemom škiljenja, njegovom etiologijom i patogenezom te su predlagali i svrsishodnu terapiju.

Ispitivajući uzroke škiljenja Keith-Lyle, Malbran, Hugonnier, Bangerter i Cüppers došli su do zaključka da je uzrok strabizma u smetnjama binokularnog vida, da se radi o kompleksnom problemu gdje sudjeluju i centralne i senzoričke anomalije uz neuromuskularne.

Bangerter je 1953. god. iznio posebnu metodu za aktiviranje foveolarne fiksacije koja se sastoji u zablještenju postojeće pseudo-makule i aktiviranju prave kratkim, svijetlećim podražajima, tako da prava makula prihvati fiksaciju.

1954. god. Cüppers iz Giessena konstruirao je visuscop za dijagnostiku ekscentrične fiksacije, i eutiskop, specijalni oftalmoskop, za liječenje ekscentrične fiksacije i aktiviranje prave makule (sl. 1).

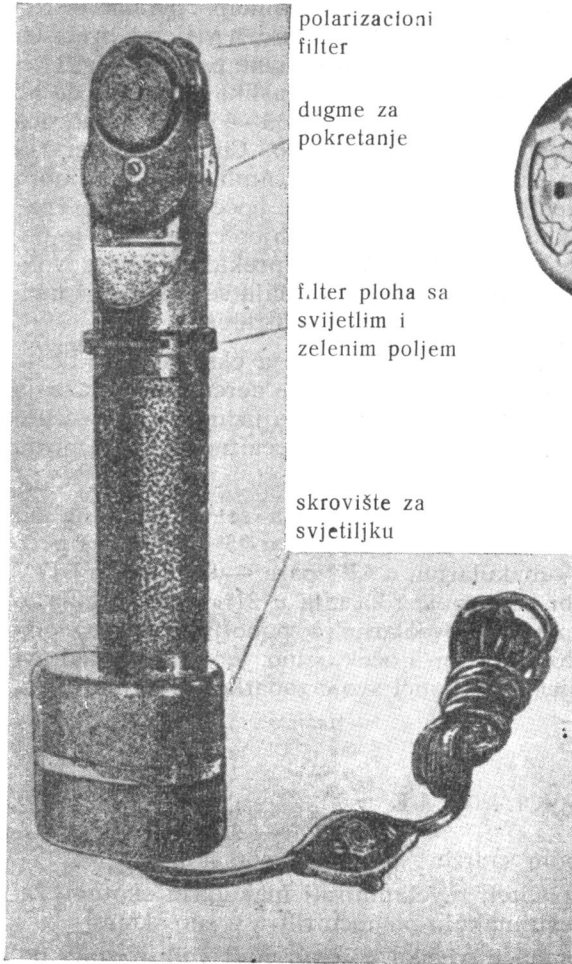
Eutiskopija je aktivna metoda kojom se forsira makula ambliopnog oka. Kod ekscentrične fiksacije makula ne reagira samo nedovoljno kvantitativno nego jednako i kvalitativno. Ona je zapravo izgubila raspoznavanje »ravno ispred sebes«. Ova se metoda liječenja sastoji u stvaranju paslika lokaliziranih na samoj makuli pomoću eutiskopa, i time primarno omogućuje postizavanje ispravne lokalizacije makule.

Kako se zapravo vrši liječenje eutiskopom? Najprije se pomoću visuscopa odredi fiksacija. Prema Bangerteru može se ekscentrična fiksacija manifestirati kao a) parafoveolarna

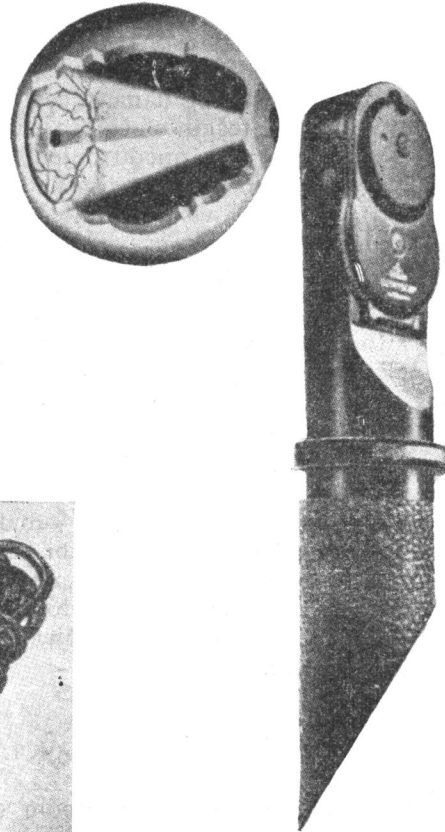
b) paramakularna

c) periferna ekscentrična

No prema nekim autorima ima još suptilnijih podjela, kao na primjer između fovee i papile ili čak nazalno od papile ili neodređena. Kad se utvrdilo da je fiksacija ekscentrična, prelazi se na eutiskopiranje. Eutiskopom, specijalnim oftalmoskopom, zablješti se pseudomakula jednom vrlo svijetlom površinom širokom oko 30° , koja u svom centru ima tamnu tačku, koja odgovara filtru od 5 ili 3° . Taj će filter kod zablještanja zaštititi pravu makulu. Svjetlost se upravi pomoću eutiskopa na očnu pozadinu, zaštitivši makulu filtrom koji je prekriva kao crna tačka (sl 2). Svjetlosno zablještanje do 5 V uz zaštitu



Sl. 1.



Sl. 2.

mora biti u potpuno tamnoj sobi, a zjenica ambliopnog oka s ekscentričnom fiksacijom maksimalno proširena. No često puta nemir i dekoncentracija djeteta ometaju pravilno vršenje eutiskopije. Preporuča se stavljanje zrcala ili

makule filtrom traje oko 20 sekundi. Što se tiče tehnike zablještanja, pacijent mora biti u potpuno tamnoj sobi, a zjenica ambliopnog oka s ekscentričnom fiksacijom maksimalno proširena. No često puta nemir i dekoncentracija djeteta ometaju pravilno vršenje eutiskopije. Preporuča se stavljanje zrcala ili prizma ispred zdravog oka, koje može smiriti pogled. Nakon zablještanja od 20 sekundi pacijent se u zamračenoj prostoriji stavi pred svijetlu plohu s intermitirajućim svjetlom koje olakšava izazivanje i zadržavanje paslika. Najprije se razvije pozitivna paslika koja za kratko vrijeme postaje negativna. Pozitivna se paslika manifestira kao crni krug okružen svjetlom površinom, dok se negativna manifestira kao svijetli krug uokviren tamnom površinom. Negativna paslike traje obično nekoliko sekundi do 2 minute, a vrijeme prelaska iz pozitivne u negativnu varira. O duljini trajanja negativne paslike ovisi i rezultat liječenja. Prognostički je loše kada se pozitivna paslika rasprši, a da ne postane negativna. U jednoj seansi zablješti se obično 3—6 puta. Preporuča se autiskopirati svakog dana, a često i dva puta dnevno. Cüppers i Servrin preporučuju kod teških slučajeva i više seansa dnevno. Ambliopno oko mora biti strogo zatvoreno između pojedinih seansa, a i prije početka vježbi. Tretman traje različito dugo rijetko kad manje od jednog mjeseca, a često je potrebno i 2 mjeseca i više. No i liječenje se ne bi smjelo prekidati. Kod povoljnog ishoda liječenja povećava se vidna oštrina, lokalizacija se makule ispravlja te postaje »ravno ispred sebe« i fiksacija postaje centralna.

No postoje zapreke za Cüppersovu metodu liječenja ekscentrične fiksacije, a to su udaljenost djeteta od okulista ortoptičara te neredovito odlaženje na liječenje, a i djecu mlađu od 5 godina ne bi trebalo uzimati na liječenje zbog same tehnike liječenja, jer za vrijeme liječenja djeca moraju biti mirna i koncentrirana.

Naveli bismo kao primjer naših 100 pacijenata čija se dob kretala od 5—14 godina, a svi su imali ekscentričnu fiksaciju, i to u 25% slučajeva perifernu ekscentričnu, u 16% para — makularnu, u 42% para — foveolarnu i 17% foveolarnu-nemirnu. Poslije vježbi postala je fiksacija u 21% sl. centralna, u 50% foveolarna-nemirna, u 29% para — foveolarna, a poboljšala se i vidna oštrina i binokularna funkcija, što s pravom i očekujemo, jer ovi inače zdravi ljudi mogu bolje koristiti zajednici obavljajući svoje zadatke ispravnim binokularnim vidom.

ZAKLJUČAK

Bit samog liječenja eutiskopom sadržava 3 glavna momenta:

1. vratiti makuli vizuelni kapacitet, tj. eliminirati makularni skotom, zablještititi pseudomakulu i štiti pravu makulu pomoću filtra u eutiskopu.
2. Aktivirati pravu makulu pomoću paslika koje od pozitivnih postaju negativne. Negativna je paslika prstenasti skotom sa svijetlom tačkom u sredini koja odgovara pravoj makuli.
3. Forsirati da se dijete koncentrira na svijetlu tačku paslike, koju treba da vidi »ravno ispred sebe« i time osigura ispravnu lokalizaciju makule, tj. da pomoću makule fiksira objekt.

L I T E R A T U R A

1. Bangerter A.: Amlyopiebehandlung. Karger-Basel 1953. i 1955.
2. Burian: Amer. J. Ophtal. 34, 237, 1951.
3. Cüppers Kl. Mbl. Augenheilk 236, 128, 1956.
4. Comberg W.: Zbl. ges. Ophtal. 36, 369, 1936.
5. Cüppers, C.: Wiss. Z. Univ. Jener Math. nat Reihe 5, 21—25 1956.
6. Duke-Elder, S.: Text Book of Ophthalmology vol. 4. p. 3810, Kempton
— London 1949.
7. Hugonier: Strabismes, Heterophories, Paralysies oculo-motoriques, Masson
120 Boulevard Saint-Germain Paris VIe 1959.

S U M M A R Y

The author refers the results of experience on euthiscopic treatment in patients with eccentric fixation.

The description of the way of use with after images, technique, the duration of the treatment and conditions necessary for obtain good results are given.

(Primljeno: 21. 1. 1965.)