

Rövid közlések a szemoperálások köréből.*

IMRE JÓZSEF dr. egyet. tanártól.

I. A szemgolyó merevítése műtétek alatt.

Mikor a szemgolyón operálást végzünk, főképpen akkor, ha az a szem megnyitásával jár, nagy fontossága van annak, hogy a szem nyugodt legyen; nem szabad mozognia, nem szabad a behatoló kés, lándzsa vagy tű elől kitérnie s éppen nem volna szabad (érzésektől vagy lelki állapotoktól indítva) a felső egyenes izom erőszakos összehúzódásával, sőt az összes szemizmokéval, a szokásos felfelé menekülésre és a szemrés bezárására való törekvés közben, a szembeles feszülést fokozni. A kokain használata mindezt nem tudja bizonyosan és elegendő mértékben meggátolni. Ezért ma kevés kivétellel az a szokása a szemorvosoknak, hogy a szemrésnek szét-tárásán kívül merevítő (rügztítő, helyben tartó) eszközül fogas csípőt használnak, zárhatót vagy zártalant, megfogva azzal a metszés helyével ellenkező ponton a szarú mellett a kötőhártyát. A dolog fontosságánál fogva érdemes megbírálnunk, hogy a fent jelzett három cél érdekében az eddig szokásos eszközök és eljárások mennyire tesznek kielégítő szolgálatot s mennyiben van szükség azok tökéletesítésére?

Ha már nem tartjuk a szemorvosi művészet remeklésének azt, hogy a fel s alá menekülő, ugráló szemre vadásszunk szűrő eszközünkkel, míg alkalmas időben hirtelen beledöfhetjük (mint régebbi időben történt), akkor alaposan kell gondoskodnunk a szem érzéketlenítéséről és nyugalmáról. Az előbbiben nincs hiány, az könnyű dolog (kivéve az idült gyulladásos kötőhártyát, mely nem szívja fel

* Előadatott az E. M. E. orvostudományi szakosztályának 1933. decz. 11.-én tartott szakülésén.

a kokaint, melyen aztán homogennel segítünk valamennyit); a nyugalom érdekében azonban eddigi merevítő eljárásunk sokszor elégtelen. Okos, higgadt és jól kokainozott emberen akár ne is használjuk a rögzítő csípőt; de ijedt, engedetlen, magán nem uralkodó emberen *csak egy bizonyos* haszna van: a csípő helyével ellenkező irányban nem engedi eltérni a szemet. Nem gátol meg 2 nagyon fontos hibát: a szemgolyóinak vízszintes (előlről hátra irányuló) tengely körül való fordulásait, melyek miatt a beszúrás igen nehéz lehet s melyeket csak úgy lehet hatástalanokká tenni, hogy a tervezett *beszúrás helye mellett* fogjuk meg a kötőhártyát (de nem azonos meridianusban), meg a *szemizmok* heves összehúzódását, főleg a *felső* egyenes izomét. Röviden megemlítem még, hogy a záratlan csípőt nem tartom czélszerűnek, mert a műtét több mozzanatában esetleg több izben kell vele fogni a kötőhártyát s a sértő hatása nagyobb.

A szem billegésének (rotációjának) elkerülésére elég alkalmasak, de nem minden esetben illesztetők fel a kívánt ponton a MOROYER-féle két helyen fogó csípők (pince à double fixation), melyeket azonban sohasem használjuk az alább mondandók miatt. Hasonló célra szolgálna az úgynevezett „Kutschirnaht“, vagy gyeplő is, mely a szembártya felső széle fölött egy centiméternyi kötőhártyát fog át s ennek segítségével kormányozza — a nyúlékony hártya beigtatása miatt elég tökéletlenül — a szemgolyót. De ezeknek siucs hatása a harmadik veszedelemre.

Nem éppen ritkán (néhány szemorvos csak 1-2%-ában a hályogműtéteknek, mások még ritkábban) tapasztaljuk, hogy az üvegtest a sebbe talál, vagy éppen kibugygyan. Ebben a nagyon aggasztó eseményben, az operáló esetleges hibáján kívül (igen körzeti fekvésű seb, rossz irányú és erős nyomás, stb.) a *szem erős feszülése* a fő tényező; ennek az oka pedig legtöbb esetben a fent említett menekülő igyekezet felfelé, tehát a felső egyenes izom heves összehúzódása, melynek mozgulásbeli eredményét lehetlenné teszi a szarú alsó szélénél beakasztott csípő, de megtörténtét s ezzel a szem erős nyomását nem. Még hozzájárul az is, hogy némely esetben a segéd kelleténél nagyobb erőt fejt ki a rögzítő csípő húzásában.

Lehet a szem nyomódásának és az üvegtest előesésének oka

a szemhéj körizmának erős összehúzódása is; nagy és kiálló szemgolyóra a körizom külső (széli) részletének heves összeszorítása nyomást gyakorolhat, de ez legtöbbször nem oka a szoban levő veszedelemnek, mert a szemhéj jól van felemelve, mert a szemgolyó nem kiálló, stb. Meggyőződésem az, hogy legtöbbször a felső egyenes izom nagy feszülése idézi elő a seb tátongását, a szemgolyó fokozott feszülését, a szaru alapjának felfelé való kinyúlását, a zonula megszakadását s az üvegtest kinyomódását. Ettől az izomtól kell tehát tartanunk s ezt kell hatalmunkba kerítenünk és ártalmatlanná tennünk. Ha ezt megtesszük, nemcsak a szemgolyó felfelé mozdulását, hanem az izom összehúzódásával magával járó, most elsorolt veszélyes következtetéseket is elhárítottuk.

Mintegy 7 évvel ezelőtt egy szinte őrjöngő magaviseletű operáltatott hályogműtete után, mely (először egész életemben) a lencsének tokostól az üvegtestbe süllyedésével s néhány hónapi jó látás után a szem kivételével végződött, a második szem műtete eredményének biztosítása végett azt eszeltem ki, hogy a felső egyenes izmot jó éles kettős horognak beleakasztásával s előre húzásával teszem ártalmatlanná. A lefelé néző, jól kokainozott szemén csipővel felemelem a kötőhártyát meg az alatta levő izmot és a hegyeivel *előre néző* horgot a szaruszélétől mintegy 12—14 mm.-nyi távolságban bele akasztottam. A beteg épen olyan rosszul viselte magát, mint először, de a műtét baj nélkül ment végbe s a szem jó látással gyógyult meg. Ettől kezdve nyugtalan embereken több ízben alkalmaztam ezt a fogást, mindig hiánytalan eredménnyel. Nagy örömöm volt abban, hogy a hályogkivétel legfőbb ellenségén, a felső egyenes izmon diadalt arattam.

Egy idő múlva akadtak esetek, hol a horgot nem akart átmenni a kivételosen vastag kötőhártyán, ilyenkor nem nyugodhattam meg a nagyon engedékeny kötőhártyának magának meghúzásába, úgy segítettem magamon, hogy rögzítő, záros csipővel fogtam meg az izmot s ezzel tartottam hatalmamban az egész műtét alatt. — Így gyakorlom ezt mai napig s egyetlen egy esetben sem zavarta a műtét lefolyását a beteg nyugtalansága és nem mozdult a szem, nem tátongott a seb, nem volt üvegtest veszteségük. Ha pedig a felső egyenes izom nem volna döntő fontosságú tényező ilyenén balesetekben, akkor ez a fogás nem ért volna semmit sem. Később

tudtam meg, hogy ugyanezt az eljárást ANGELUCCI, a szemészet nápolyi tanára, ez idő alatt szintén ajánlotta; az elsőbbséggel nem törődöm s őszintén örülök rajta, hogy nem magam ajánlom ezt a biztosító eljárást gyermekek, fékezhetlen felnőttek és kivált rezgő-hályogok operálásakor való használatra.

A felső egyenes megfékezésének módja még változásokat is enged. A szemhéjtartó felső lemeze meg az ott, mellette alkalmazott izomfogyó csípő sok helyet foglal. Ezért az előbbit feleslegessé akarom tenni, a csípő egyik szárára, fogai felett mintegy 1 cm. magasan olyan kanálszerű lemezt erősítetek, mint a DESMARRÉS kanala; a két műveletet — a szemhéj felemelését és az izom megfogását — ezzel egy időben lehet végezni és a hely sincsen úgy elfoglalva, a mi felül végzett szívárvány-csorbitások esetében igen fontos. De tovább fogok kísérletezni azzal a térd-alakúan, 90°-nyi szögletre görbített, *egyed horoggal* is, melyet az izomba (első esetem példájára) felülről lefelé, tehát összehúzódnásának és hatásának irányával ellenkezően akasztok be s melynek szára (a szemöldökök magasságában vagy lentebb) vízszintes irányban hajlik a beteg bal oldala felé, tehát a műtét területén nem alkalmatlankodik.

2. Az entropiumok operálásához.

a) A zsugorodás miatti szemhéjbefordulás kezelése.

A szemhéj elgörbülése, mely befordulást és hibás pillaször-sort (Trichiasist) okoz, soha sem jönne létre, ha a trachomás folyamat a szemhéjvázat (tarsus) fel nem lazítaná s ezt a megvastagodott, előbb felpuhult, belsejében lobosan beszűrődött majd hegesen zsugorodó szemhéjrészletet a sok izgatottság miatt göresösen, hosszú időn át összehúzódnott állapotban levő szemhéji kórizom befele nem hajlítaná. Magának a zsugorodó s a *suleus subtarsalis* felé (tehát a szemhéj szabad széle felé) húzódnó kötőhártyának nem tulajdonítok ebben a befele görbülésben nagyobb szerepet, mert a tarsus kötőhártyája pár millimetrynyi keskeny csíkra tud összezsugorodni, maga után vonva az áthajlásbeli kötőhártyát a tarsus felszínére, tehát zsugorodásában mintegy meg tud válni az alatta levő tarsustól. Ilyen felfogásával a trichiasisnak és entropiumnak, mint már elmúlt izgalmak és lefolyt szemhéjvázbeli folyamat következményeinek csak

az a törekvés egyezik meg, hogy az entropium elhárítását *magának a tarsusnak kiegyenlítésével* igyekezzünk elérni, arra számítva, hogy sem a kötőhártya tovább nem zsugorodik, sem a szemhéjgörcs többé vissza nem tér, hanem azok az erők, melyek a rendes szem pilláit (szemhéjakat) állandóan a szemgolyó felszínére illesztik s ahoz mintegy hozzáigazítják görbület szempontjából, a műtét után is kifejtik ezt a hatásukat. Ezért (az 1903-iki, Kolozsvárt tartott orvosi vándorgyűlésre bejelentett, de meg nem tarthatott előadásomban, már előadott módon, mely az azon évi Orvosok Lapjában jelent meg) arra törekszem, hogy vagy egyszerű *tarsotomiával*, vagy a teknőszerű bemélyedés tájékán végzett részleges *tarsektomiával* mintegy reducáljam a tarsust; a műtét helyén keletkező hajlékony forradás a szemhéjszél rendes helyre való visszaemelkedését megengedi. Ha a szemhéj széle nagyon eltorzult, a Trichiasis nagy fokú, akkor még ezen kívül vagy intermarginalis metszést végzek és galvanos égetéssel pusztítom ki a szőrök töveit, vagy a *marginoplastika* valamely alakjához folyamodom. De minden esetben ezélt érek mintegy másfél évtized óta a régibb, bőrt és izmot támadó műtétek (JAESCHE, HOTZ, PAGENSTECHER stb.) nélkül. A legmeglepőbb jó eredményeket tapasztalom olyan esetekben, mikor a szemhéj széle nincs nagyon eltorzulva s a rendes pillaszőrök sora fordul be az entropium (a görbe tarsus) miatt. Ilyenkor a tarsotomia után a szőrök kifele állanak és így is maradnak.

b) *A szemhéjszél görcsös befordulásának gyógyítása.*

A szemhéjszél görcsös befordulását (entropium spasticum), mint minden ilyen esetben első tekintetre látható, nem okozhatja az egész szemhéji körizom (m. orbic. palpebr.) görcsös összehúzódása. Mikor nagyobb baj nincsen a szemgolyón, s a betegnek nincs nagy fájdalmas fénykerülése — s a befordulás sok esetében valóban nincs — akkor a szemrés elég tágra nyitható, a szemhéjak bőrének ráncolata rendes, a felső szemhéj széle rendes magasságban van s az alsónak a széle úgy van befordulva, hogy a szemhéjváz rendes irányával vagy 90°-nyi vagy 180°-nyi szegletet alkot; igen csekély húzás kell a szemhéj bőrén, lefelé vagy ki- és lefelé s a szemhéj széle rendes módon símul a szemgolyóhoz. Természetes, hogy ez állapotnak fokozatai vannak s minél nagyobb a szem izgatottsága, annál jobban átterjed a befordulást okozó izomgörcs az egész kör-

izomra. Olyankor, mikor a baj kezdetét látjuk, mikor a könnyebb, de makaesúl visszatérő befördülés képe van előttünk, szinte első tekintetre kiderül, hogy csak egy lehetőség van: a szemhéj szélén levő s abba mélyen behatoló, a szemhéj porczogó szélében a MEIBOM-mirigyek csöveit is körülfogó izomnyaláb (a musc. ciliaris RIOLANI vagy M. limbalis palpebrarum) görcsös összehúzódása. Igen valószínű, hogy e görcsös- vagy talán nem is görcsös, csak fokozott izomtonusú állapot kezdetét, a szemhéjszél befördülését három körülmény mozdítja elő: a tarsus keskenysége, annak helyzeti viszonya a szemgolyóhoz és a bőr alatti kötőszövet különös lazasága, mely a bőr felgyűrődését megengedi. Sokszor van az a benyomásom, hogy a makaes befördülés a kidülöbb helyzetű szemgolyó miatt áll fenn, melynek oldalán a szemrés zárásakor könnyebben csúszik a szemhéjszél lefelé, mint felfelé; a keskeny tarsus nem áll ellen, mivel nem fekszik hosszas vonalban a bulbus oldalához. Nem tagadhatom azonban, hogy láttam mélyen fekvő szemén is hasonló görcsös befördülést.

Olyankor, ha a szemhéjszél befördülése bekötés nélkül, sőt fájdalmas szembaj s ettől okozott görcsös szemrés-zárás nélkül áll fenn, vagy ismétlődik hosszabb ideig, az ebből eredő rossz következtetések elhárítására, műtétre van szükség. A szemhéjszél gyakori visszafordítása vagy tapaszt-csikkel való lezárása csak igen ritkán tesz eleget; tartósabb hatásra van szükség s e célra olyan eljárások szükségesek, melyek a bőr ellenállásának fokozásával: rövidítésével, ránczolásával lehetővé teszik, hogy az összehúzódó szemhéj-izom *emelje* az első szemhéjat, a szemhéjváz (tarsus) befördítése nélkül, tehát lehetetlenné teszik, hogy minden pislantáskor befördüljön a pillaszél. A GAILLARD-féle varrat éppen úgy megteheti ezt, a tarsus felső szélének kifelé vonásával, mint a bőr egy redőjének vagy tojásdad darabjának kimetszése a rövidített bőrt kétfelé húzó hatásával. De mindeniknek megvan a rossz oldala: a varrat hatása néha nem tartós, bár kedvező esetekben a bőr alatti forradásos zsinegek kitünően tartják a szemhéjvázat; a CELSUS-féle kimetszés meg csak akkor biztos, ha aránylag sok bőrt áldozunk föl s mivel annál biztosabban hat, minél inkább a szemgödör alsó széléinél fekszik (hol a bőr alapja nem olyan laza), az egész alsó szemhéj bőrének ránczolását megváltoztatja, azt simábbá teszi a másik oldalnál.

Egészen visszás gondolat azé a EKEHORN nevű svéd orvosé, ki WIDMARK közleményeiben a tarsus domború széle és az alsó áthajlás közt eső *kötőhártya* kimetszését ajánlja: ennyi áldozatot ez a baj nem érdemel. Kívánatosnak látszik olyan eljárást alkalmazni, mely lehetőleg kevés bőrt áldoz fel, a szemhéj ráncolatát kevésbé változtatja s melynek a szemhéjszélre tett húzó hatása a lehető legpontosabban kimérhető.

Ilyen eljárást végeztem hét esetben, egészen gyors és biztos eredménnyel a következő módon. — A JAEGER-féle szemhéjtámasztó lapok beillesztése után két egyközű metszést vezettem a szemhéj megfeszített bőrében, egymástól 4—5 milliméter távolban, a befordulás mértékéhez képest 15—20 mm. hosszán, lefele vagy le- és kifele, a pillaszőröknél kezdve, csupán a bőrön át; alsó végüket összekötve, keskeny, hosszú bőresíkot kaptam, melyet alapjáról egészen a szemhéj széléig felszabadítottam. Ekkor lefele húzva a bőresíkot, kiderült: mennyivel kell azt megrövidítenem, hogy feszülésével a szemhéjszél befordulását, a szemrés erős zárásakor is, megakadályozza; belőle annyit elvágtam s előbb alsó végét, majd két oldalát, varratokkal (összesen 4-el) egyesítettem a szomszédsággal. A varratok után egy napig kötés volt a szemem, azután xeroformporral hintettem a sebvonalakat s a gyógyulás néhány nap alatt be volt fejezve. A befordulás, mint az ismert kóros láncozat (circulus vitiosus) egyik tagja, ki volt zárva s megszűnt a többi is: a conj. izgatása, a váladék, a hunyorgatásra és a szem beszorítására való hajlandóság.

Eunek a kis újításnak még van egy rossz oldala: a többnyire vízszintesen erősen redős szemhéjon egy függőleges vagy ferde síma csíkot okoz. De ez nem látszik sokáig; 2—3 hét múlva alig lehet észrevenni s aztán ezek az emberek öregek s nem kényesek. De van több jó tulajdonsága, melyeknél fogva ajánlani merem. Először: igen pontosan adagolható, kimérhető a hatása; másodsor: minden más eljárásnál kevesebb bőrt használ el, eddigi esetemben legfeljebb 25—30 négyzetmillimétert; harmadszor: teljesen hatástalan a szemrés záró izom működésére, mert a feszülő bőrhíd alatti kötőszövet érintetlen s alatta az izom szabadon, könnyen működhetik, míg egy nagyobb s a kötőszövetet is érő kimetszés után nemcsak a tarsus szélei, de az izmot is húzza lefelé (tehát a szemrés záródását nehe-

zítí) a bőr rövidülése; negyedszer: a szemgödör alsó széle közelében levén a kis bőr-csík levarrása, az ott már feszesebben rögzített bőr nem engedi, hogy feljebb csússzék s az eredmény utólag kevesbedjék vagy elenyésszék.

Megemlítem még azt a nézetemet is, hogy a legmakacsabb esetek kivételével, legtöbbször még ennyire sem volna szükség, ha a szemhéj szélét *kívülről* és ruganyosan tudnók rögzíteni valahová, pl. a szemgödör alsó szélénél a bőrhöz. E célra alkalmas esetekben ezután a pillaszőrök alatt közvetlenül *vízszintesen* s 3—4 mm. távolban be- és kiszúrok vastag, selyemfonallal ellátott tűt, a fonalat lazán göcsre kötöm, alatta keskeny, kaecsba hajlított gummiszalagocskát vezetek át s az orbita alsó szélénél, kellő megfeszítés után, tapasszal leragasztom. Ez a lehető legkisebb sértéssel éri el a célt s bizonyosan fog annyit érni, mint a GAILLARD-varrata.