

ANESTEZIA TOPIKALE VERSUS ANESTEZIA PARABULBARE NË EKSTRAKSIONIN E KATARAKTES ME FAKOEMULSIFIKACIONIT

ENNO QERIMI, TAULAND BAKU*

Summary

TOPICAL ANESTHESIA VERSUS PARABULBAR ANESTHESIA IN THE EXTRACTION OF CATARACT SURGERY WITH PHACOEMULSIFICATION

Aim: To compare two methods of anesthesia in the extraction of cataract with the technique of phacoemulsification and posterior chamber lens implant during 2 years period of 2006-2008.

Methods and materials: 400 cataract surgery were performed during 2 years period (2006-2008); 200 were performed under topical anesthesia and 200 hundred were performed under parabolbar anesthesia (retrobulbar, peribulbar, subconjunctival)

Results: All patient underwent phacoemulsification with posterior chamber lens implant. All surgery was done using a temporal clear corneal approach. In order to compare the two techniques intraoperative and postoperative complications were checked. Intraoperative complications checked were pain and corneal haze. Postoperative complications checked were echimosi and conjunctival injection. In the group with parabolbar anesthesia pain was present in 3% of cases, corneal haze in 1% of cases, echimosi and conjunctival injection in 3-5% of cases. In the group with topical anesthesia pain was present in 4% of cases, corneal haze in 0.5% of cases, echimosi and conjunctival injection in 0.5% of cases.

Conclusion: Topical anesthesia is not suitable for a young surgeon, but an expert surgeon sees no difference in both techniques. Despite the increased technical difficulty, topical anesthesia has proven to be an effective alternative to parabolbar anesthesia for cataract surgery that avoids the risks of periocular injection and its complications; the patient also profits from rapid visual rehabilitation.

Përdorimi i anestezisë topikale në kirurgjinë e kataraktës është shumë i vjetër. Në 1910 Julius Hirschberg u referoi se ai kishte kryer shumë me "qindra operazione" të kataraktës me anestezi topikale me sol kokaini 2%; kurse raporti i parë i verifikuar shkencërisht është në vitin 1990 ku, R. Smith realizoi 175 operacione të ekstraksionit të kataraktës ekstrakapsular nën anestezi topikale

të shoqëruar me infiltrim me lidokaini subkonjuktival, në fornixin superior. Pastaj në 1991 e më vonë përdorimi i anestezisë topikale u bë më i gjerë e lidhur me përhapjen e teknikës operatore të fakoemulsifikacionit (1).

Për mbi një shekull anestezia për operacionin e kataraktës ka qenë injektimi i anestetikëve lokale në hapësirën retrobulbare ose peribulbare.

* Dërguar në Redaksi në Shtator 2008, miratuar për botim Nëntor 2008.
Nga Spitali Rajonal, Durrës.
Adresa për letërkëmbim: Qerimi E., Spitali Rajonal, Durrës.

Nga ajo që dihet nga studimet e mëparshme është se *anestezia parabulbare* ofron disa avantazhe; si një sy të palëvizshëm (akinezia) gjithashtu, efekti analgjezik dhe akinetik persistojnë më shumë se koha që duhet për të kryer operacionin me anë të teknikës e fakoemulsifikacionit. Kjo gjë është shumë e mirë në rast se ndodhin komplikacione intraoperatore, gjë e cila bën që operacioni zgjat më shumë se ç'ishte parashikuar.

Pra, kjo lloj anestezie jep mundësinë për ta kryer operacionin në kushte relativisht më të sigurt, sepse e "ndan" syrin nga pacienti edhe kur pacientët nuk kooperojnë shumë me mjekun gjatë interventit kirurgjikal, gjë që është shumë e rëndësishme në operacionet me anestezi topikale. Disavantazhet e anestezisë parabulbare mund të jenë lokale, por edhe sistemike. Në rastet e anestezisë parabulbare, pacientët që përdorin antikoagulant duhet ta ndalojnë përdorimin e tyre të paktën 3 ditë para interventit dhe të përdorin mjekim zëvendësues, sepse mund të kemi rrezikun e një hemorragjie. Komplikacione të tjera mund të jenë perforimi i bulbit, dëmtimi i nervit optik okluzion i vazave retinale, ablation retinal dhe më e shpeshta, hemorragjia retrobulbare (nga perforimi i ndonjë vaze gjaku) (2).

Gjithashtu nuk duhet nënvlerësuar edhe fakori psikologjik i pacientit, gjendja ankioze e lidhur me "punkturën e syrit", përveç frikës së operacionit.

Kjo anestezia ka edhe disa probleme intraoperore dhe postoperore si dhimbja gjatë injeksionit, edema të lehta palpebrale, ptosis palpebralis superior që mund të persistojë për një kohë të gjatë pas interventit kirurgjikal, rekuperimi i ngadalshëm i kapacitetit viziv dhe mungesa e stereopsis, më rrallë diplopia, ekimoza palpebrale, hemorragjia subkonjuktivale (3).

Ka raste që epiteli korneal të dëmtohet si pasojë e mungesës së përkohshme të ndjeshmërisë dhe të refleksit të mbylljes së syrit që mund të ketë pasojë se nuk trajtohet në kohë.

Përdorimi i anestezisë parabulbare mund të çojë në rritjen e presionit endookular dhe për këtë arsye duhet bërë komprimimi syrit për të arritur hypotoninë shumë e rëndësishme gjatë operacionit. Në raste të rralla anestezia parabulbare mund të kenë edhe komplikacione sistemike të rënda si grand mal, arrest kardio-respirator etj.

Avantazhet e anestezisë topikale janë të lidhur drejtpërdrejtë me komplikacionet që mund të

japë anestezia parabulbare. Me anestezinë topikale (e shoqëruar ose jo me atë intrakamerale) kemi një rekuperim imediat të mprehtësisë pamore dhe të stereopsis, gjithashtu refleksi i mbylljes së syrit është i pranishëm dhe kjo gjë e ruan epitelin korneal. Nga ana ekonomike anestezia topikale ofron një kursim diskret në kohë, personel dhe lëndë anestetike dhe në total kjo gjë të çon në kryerjen të një numri më të madh të interventesh kirurgjikale (4).

I vetmi disavantazh ka të bëjë me nevojën për bashkëpunim me pacientin gjatë operacionit. Pacienti mund të ketë një ndjenjë bezdisje gjatë interventit, ose dhimbje kur preket irisi, mund të lëviz syrin, ose të tentojë të mbyllë kapaket (5).

Shumë e rëndësishme është zgjedhja e medikamentit anestetik topikal që ka një toksicitet minimal mbi epitelin korneal, në rast të kundërt kornea turbullohet dhe dehidratohet nën dritën e mikroskopit operator.

Materiali dhe metoda

Janë 400 operacione të kryera gjatë një periudhe dy vjeçare, (2006-2008) ku 200 operacione (50%) janë kryer me anestezi topikale dhe 200 operacione (50%) janë kryer me anestezi parabulbare (retrobulbare, peribulbare, subkonjuktivale). Rastet u zgjodhën me katarakta "normale" d.m.th ku visus ishte midis 1/20-3/10, (NS+ ose NS++). Të gjithë pacientët iu nënshtruan interventit kirurgjikal të ekstraksionit të kataraktes me teknikën e fakoemulsifikacionit dhe implanimit të lentes në kamera posterior. U përdor hyrja me tunel korneal nga ana temporale. Në rastet me anestezi parabulbare u përdor një age insuline në fornixin inferior konjuktival, ose një age 23 G për anestezi peribulbare. Shumë e rëndësishme ishte zgjedhja e lëndës anestetike. Si lëndë anestetike në fillim u përdorën si:

- 1-Ossibuprocaini chlorhidrato 0.4% collir,
- 2-Proparacaini hydrochlorid 0.5%,
- 3-Benoxinati cloridrati 0.4% collir,
- 4-Ropivacaini cloridrati monoidrat 7.5 mg/ml,
- 5-Lidocaini cloridrati + neomicini sulphas + Flucinolon + Carbossimetilcellulosa.

Pas disa operacionesh dy të fundit nuk u përdorën sepse u pa që dëmtonin epitelin korneal dhe jepnin injeksion (skuqje) konjuktival. Në rastet me anestezi topikale pacientëve iu hodhën pikat e anestetikut 4-5 herë çdo 5min, 30min para

fillimit të operacionit të kataraktes. Anestezia intrakamerale me lidokaini përdorej gjatë ndërhyrjes kur kirurgu vinte re që pacienti ishte i shqetësuar ose kur kishte lëvizje të syrit si pasojë e irritimit të irisit.

Rezultatet

Për të krahasuar të dy metodat e anestezisë u kontrolluan komplikacionet intraoperative dhe ato postoperative të lidhura me veprimin e anestetikut. Komplikacionet intraoperative u vlerësuan në bazë të pranisë ose jo të dhimbjes dhe turbullimit korneal. Komplikacionet postoperative u vlerësuan në bazë të pranisë ose jo të kemozës konjuktivale (chemosis conjunctivalis). Përsa i përket komplikacioneve intraoperative në grupin e pacientëve me anestezë parabulbare dhimbja ishte e pranishme

në 3% të rasteve dhe pjesërisht në 4% të rasteve. Turbullimi korneal ishte i pranishëm në 1% të rasteve dhe pjesërisht në 2% të rasteve. Kurse përsa i përket komplikacioneve intraoperative në grupin e pacientëve me anestezë topikale dhimbja ishte e pranishme në 4% të rasteve dhe pjesërisht në 3% të rasteve.

Turbullimi korneal ishte i pranishëm në 0.5 % të rasteve dhe pjesërisht në 7%. Në komplikacionet postoperative kemoza konjuktivale ishte e pranishme në 3% dhe pjesërisht në 5% të rasteve, kurse dëmtimi endotelial në 0.5% të rasteve në grupin me anestezë parabulbare. Kurse në grupin me anestezë topikale kemoza konjuktivale ishte e pranishme në 0.5% të rasteve dhe pjesërisht në 0.5% të rasteve. Dëmtimi endotelial ishte i papërfillshëm në këtë grup.

Komplikacione intraoperative	++ pranishëm	+/- pjesërisht i pranishëm	— jo i pranishëm
Dhimbje	++	+/-	—
Turbullim korneale (haze)	++	+/-	—
Komplikacione postoperative	++ pranishëm	+/- pjesërisht i pranishëm	— jo i pranishëm
Ekimozë dhe hiperemia konjuktivale	++	+/-	—
Dëmtim endotelial	++	+/-	—

DHIMBJE

Anestezë topikale	++(4%)	+/- (3%)	— (94%)
Anestezë lokale	++(3%)	+/- (4%)	— (92%)

DËMTIM I EPITELIT KORNEAL ME REDUKTIM TË TRANSPARENCËS

Anestezë topikale	++(0.5%)	+/- (7%)	— (92.5%)
Anestezë lokale	++(1%)	+/- (2%)	— (97%)

EKIMOZIS DHE HIPEREMI KONJUKTIVALE

Anestezë topikale	++(0.5%)	+/- (1%)	— (98.5%)
Anestezë lokale	++(3%)	+/- (5%)	— (92%)

DËMTIM ENDOTELIAL

Anestezi topikale	++(0%)	+(0.5%)	—(99.5%)
Anestezi lokale	++(0%)	+(0.5%)	—(99.5%)

Diskutim

Anestezia lokale përdoret rutine në operacionin e kataraktes në 96% të rasteve. Këtu futen anestezia parabulbare (peribulbare, retrobulbare, sub-Tenon) dhe anestezia topikale.

Anestezia topikale e shoqëruar me anestezi intraokulare, duke përdorur anestetik viskoelastik, përfaqëson një sistem anestezie të vlefshëm për kryerjen e operacionit të kataraktes me metodën e fakoemulsifikimit në pjesën më të madhe të rasteve. Në mënyrë të veçantë preferohet në pacientë në moshë të re dhe që bashkëveprojnë, në pacientë të prekur nga miopia alta, në pacientë diabetike dhe me vaskulopati në përgjithësi, dhe në pacientë që janë në terapi me antikoagulante. Është kundërindikacion relativ në pacientë që nuk bashkëveprojnë, në katarakte me fortësi +++++, me pseudoeksfolacion kapsular, në glaukomatozët e pakompensuar, ose kemi një sy në mioze. Është indikacion absolut në pacientë që nuk bashkëveprojnë ose që kanë alterime të rënda iridokapsulare, për zgjidhjen e të cilave kirurgu duhet të përdori manovra shtesë mbi teknikën normale të operacionit të kataraktes me anë fakoemulsifikimit.

Disa autorë në studimin e tyre vlerësuan efekshmërinë dhe sigurinë e anestezisë topikale versus asaj peribulbare (6). Në studimin e tyre ata përfshinë 140 pacientë me katarakte që u

operuan nga një kirurg i vetëm me metodën e fakoemulsifikacionit. Ata nuk panë diferencë midis dy teknikave anestetike si për komfortin e pacientit, ashtu dhe për dhimbjen. Nuk u panë ndryshime sinjifikative në lidhje me komplikacionet intraoperative, postoperative, apo me rezultatin përfundimtar të mprehtësisë pamore. Disa autorë krahasuan 186 pacientë që u operuan me anestezi topikale dhe peribulbare me xylocaini 2% dhe lidocaini 1%. Në ditën e parë post-op u panë disa palosje të descementit në grupin me anestezi peribulbare (7). Gjithashtu u pa një diferencë e rëndësishme në lidhje me visus në ditën e parë post-op midis dy grupeve, në favor të grupit me anestezi topikale. Pas disa ditësh nuk u panë diferenca midis dy grupeve në lidhje me visus, tensioni okular, shenja të inflamacionit në kamera anterior.

Konkluzioni

Anestezia topikale nuk është e përshtatshme për kirurgët fillestar. Por një kirurg ekspert nuk sheh asnjë diferencë midis dy teknikave të anestezisë. Megjithë rritjen vështirësisë se teknikës operatore anestezia topikale është një alternativë shumë e efektshme ndaj anestezisë parabulbare dhe shmang rrezikun e injeksionit periokular, gjithashtu pacientët përfitojnë një rehabilitim të shpejtë.

BIBLIOGRAFIA

1. **Bardocci A., Lofoco G., Ciucci F., Manna L.:** Lidocaini 2% gel versus lidocaina 4% unpreserved drops for topikal anesthezia in cataract surgery: a randomized controlled trial. *Ophthalmol.* 2003;110 (1): 144-9.
2. **Katz J., Feldman MA, Bass EB, Lubomski LH, Petty BG, Tielsch JM, Fleischer LA Schein OD:** Adverse intraoperative medical events and their association with anesthesia management strategies in cataract surgery. *Ophthalmol* 2001; 108 (10): 172-6.
3. **Hutchinson MD:** Topical anesthesia- a new approach to cataract surgery. *AORN J* 2001; 108 (10): 1721-6.
4. **O'Brian PD, Fulcher T., Wallace D., Power W.:** Patient pain during different stages of phacoemulsification using topical anesthesia. *J Cataract Refract Surg* 2001; 27 (6): 880-3.
5. **Zafirakis P., Voudouri A., Rowe S., Rallatos G. & C., Canakis C.:** Topical versus sub-Tenon's anesthesia without sedation in cataract surgery. *J Cataract Refract Surg* 2001; 27 (6): 873-9.
6. **Sauder G., Jonas JB:** Topical versus peribulbar anaesthesia for cataract surgery. University of Heidelberg, Mannheim, Germany. *Acta Ophthalmol Scand.* 2003 Dec;81(6):596-9.
7. **Heuermann T., Anders N., Rieck P., Hartmann C.:** Peribulbar anesthesia versus topical anesthesia in cataract surgery: comparison of the postoperative course. *Ophthalmologe.* 2000 Mar; 97(3):189-93.