

Prevalenca in klinične značilnosti sindroma ohlapne šarenice, povezan z jemanjem tamsulozina

Prevalence and clinical findings of tamsulosin-associated intraoperative floppy-iris syndrom

Mateja Blažič Maležič

Očesna klinika,
Univerzitetni klinični
center Ljubljana,
Grablovičeva 46, 1525
Ljubljana

Korespondenca/

Correspondence:

mag. Mateja Blažič
Maležič, dr. med., Očesna
klinika, Univerzitetni
klinični center Ljubljana,
Grablovičeva 46, 1525
Ljubljana

Ključne besede:

tamsulozin,
medoperativni sindrom
ohlapne šarenice,
operacija sive mreže

Key words:

tamsulosin,
intraoperative floppy
iris syndrom, cataract
surgery

Citirajte kot/Cite as:

Zdrav Vestn 2010;
79: 1-53-5

Prispelo: 7. apr. 2009,
Sprejeto: 8. jul. 2009

Izvilleček

Izhodišča: Določitev razširjenosti jemanja tamsulozina (zdravljenje benigne hipertrofije prostate) pri nas in z njim povezano medoperativno pojavljanje sindroma ohlapne šarenice ali intraoperativnega sindroma floppy-iris (IFIS).

Metode: Študija je zajela bolnike, operirane za sivo mrežo med novembrom 2006–novembrom 2008.

Rezultati: Od 865 izvedenih operacij sive mreže je 35(4 %) bolnikov jemalo tamsulozin. Vsi so bili moški in povprečna starost je bila 71 let. Ozka zenica je intraoperativno nastopila pri 24 (68 %) bolnikih, floppy iris pri 27 (77 %), prolaps šarenice pa pri 15 (43 %) bolnikih.

Zaključek: Bolniki, ki jemljejo tamsulozin kot terapijo za benigno hipertrofijo prostate, imajo veliko možnosti, da se med operacijo sive mreže pojavi IFIS, kar poveča možnost zapletov operacije.

Uvod

Chang in Cambell¹ sta leta 2005 prvič opisala sindrom ohlapne šarenice pri moških bolnikih, ki so bili operirani za sivo mrežo in so bili na terapiji s tamsulozinom (Flomax-pri nas Omnic) zaradi zdravljenja benigne hipertrofije prostate. Poimenovala sta ga intraoperative floppy-iris syndrome ali IFIS. Za sindrom so pomembne 3 glavne značilnosti: plapolanje in valovanje strome šarenice zaradi gibanja tekočin v prekatu med operacijo sive mreže, nagnjenost k prolapsu šarenice skozi glavno in stransko roženično odprtino in progresivno zožanje zenice med operacijo. Zato IFIS lahko precej oteži potek operacije sive mreže.

Abstract

Background: To determine the prevalence of patients taking tamsulosin (for treatment of benign prostatic hypertrophy) and the appearance of intraoperative floppy-iris syndrom (IFIS).

Methods: This study identified patients after cataract surgery performed between November 2006–November 2008.

Results: Of the 865 cataract procedures performed, 35(4 %) patients were taking tamsulosin. All the patients were men and the mean age was 71 years. A small pupil was demonstrated intraoperatively in 24 (68 %) patients, floppy-iris in 27(77 %) and iris prolapse during surgery was noted in 15 (43 %) patients.

Conclusion: Patients using tamsulosin for treatment of benign prostatic hypertrophy appear to be at high risk of IFIS during cataract surgery, which may be associated with increased complications in cataract surgery.

Podatki o pojavu IFIS pri bolnikih, ki se zdravijo s tamsulozinom, so različni. Chang in Cambell govorita o 3 % prevalenci jemanja tamsulozina med bolniki, ki so operirani za sivo mrežo, od tega se IFIS pojavlja od 63 %–100 % pri bolnikih, ki se zdravijo s tem zdravilom.^{6,7}

Namen te študije je bil ugotoviti pogostost jemanja tamsulozina med našimi bolniki in incidenco pojava IFIS med njimi.

Bolniki in metode

Študija je zajela bolnike, ki sem jih operirala na Očesni kliniki med novembrom 2006 in novembrom 2008.

V tem času je bilo operiranih 865 bolnikov, od tega 338 (39 %) moških.

Predoperativno so bili vsi podvrženi standardnemu dilatacijskemu režimu z 1 % Tropicamidom in 2,5 % Phenylephrin Chloridom – količinsko odvisno od dinamike širitve zenice. Pri vseh je bila izvedena operacija sive mreže s fakoemulzifikacijo.

Opazovali smo pojav nastanka ožanja zenice, pojav mahedranja šarenice zaradi njene ohlapnosti in izrinjanja šarenice skozi glavno in stransko odprtino mad fakoemulzifikacijo.

Rezultati

Od celotne populacije 865 bolnikov jih je 35 (4 %) jemalo tamsulozin v obliki tablet, kot so Omnic in Tyraz. Čas jemanja zdravila je bil nekaj mesecev do nekaj let. Povprečna starost teh bolnikov je bila 71 let.

Ožja oziroma ozka zenica je medoperativno nastopila pri 24 od 35 oči, pri katerih je nastopil IFIS, kar predstavlja 68 %, valovanje strome ohlapne šarenice zaradi gibanja tekočin v prekatu med operacijo sive mreže pri 27 očeh (77 %) in izrinjanje šarenice skozi glavno in stransko roženično odprtino pri 15 očeh (43 %).

V tej študiji nismo ugotavljali, kakšen učinek ima prenehanje zdravljenja s tamsulozinom pred operacijo sive mreže.

Razpravljanje

Ta študija potrjuje povezavo med pojavom sindroma IFIS in bolniki, ki se zdravijo s tamsulozinom zaradi benigne hipertrofije prostate.

Tamsulozin je najpogosteje predpisano zdravilo pri zdravljenju benigne hipertrofije prostate. Je inhibitor adrenergičnih receptorjev α -1. Adrenergični receptorji α -1 so prisotni v gladkem mišičju perifernega žilja, v gladki mišici vratu sečnega mehurja, gladki mišici uretre v predelu prostate in v mišici, ki širi zenico oz. m. dilatator pupile.^{10,11} Tako sta Chang in Cambell postavila hipotezo, da tamsulozin blokira m. dilatator pupile. Konstantna blokada te mišice privede zaradi njene neaktivnosti do atrofije mišične mase, kar se izraža v njeni ohlapnosti.

Posledica te ohlapnosti pa so tri glavne značilnosti, ki spremljajo IFIS.

Bolniki, ki bolujejo zaradi benigne hipertrofije prostate, so v isti starostni skupini kot tisti, ki bolujejo za sivo mrežo in potrebujejo njeno operativno odstranitev. Zato je tako velik vpliv tamsulozina na pojav IFIS pri teh bolnikih.

V zadnjem času postaja vse bolj jasno, da tamsulozin ni edino zdravilo povezano s pojavom IFIS(2,5,8), pač pa tudi druga zdravila, ki so prav tako blokatorji receptorjev α (naprimer nekateri, ki se uporabljajo pri zdravljenju sistemske hipertenzije) in prav tako povzročajo IFIS. Zato je ta pojav med operacijo sive mreže zadnje čase vse bolj pogost, in to ne samo pri bolnikih, ki se zdravijo s tamsulozinom.

Zaključek

Bolniki, ki jemljejo tamsulozin zaradi benigne hipertrofije prostate, imajo veliko možnosti, da se med operacijo sive mreže pojavi IFIS (intraoperativni floppy-iris sindrom ali sindrom ohlapne šarenice), kar seveda poveča možnost zapletov te operacije. Zato je dobro, da je operater pred operacijo sive mreže seznanjen z jemanjem teh zdravil in tako pripravljen na možne zaplete med samo operacijo.^{2,3,4,12} Za očesnega kirurga je predvsem zanimivo reševanje teh zapletov.

Literatura

1. Chang DF, Campbell JR. Intraoperative floppy iris syndrome associated with tamsulosin. *J Cataract Refract Surg* 2005; 31: 64–673.
2. Parmar B, Qataneh D, Claoue C. Alpha antagonist in cataract surgery (letter). *J Cataract Refract Surg* 2005; 31: 2241.
3. Schwinn DA, Afshari NA. α 1-adrenergic antagonists and floppy iris syndrome: tip of the iceberg?(editorial) *Ophthalmology* 2005; 112: 2059–60.
4. Allen D, Packard R. Intraoperative floppy-iris syndrome associated with tamsulosin (letter). *J Cataract Refract Surg* 2006; 32: 1899–900.
5. Kershner RM. Intraoperative floppy iris syndrome associated with tamsulosin (letter). *J Cataract Refract Surg* 2005; 31: 2239.
6. Chang DF, Braga-Mele R, Mamalis N, Masket S, Miller KM, Nichamin LD, et al. Clinical experience with intraoperative floppy-iris syndrome; results of the 2008 ASCRS member survey; for the

- ASCRS Cataract Clinical Committee. *J Cataract Refract Surg* 2008; 34: 1201–9.
8. Chang DF, Braga-Mele R, Mamalis N, Masket S, Miller KM, Nichamin LD, et al. Clinical review of intraoperative floppy-iris syndrome. *J Cataract Refract Surg* 2008; 34: 2153–62.
 9. Neff KD, Sandoval HP, Fernandez de Castro LE, Nowacki AS, Vroman DT, Solomon KD. Factors associated with intraoperative floppy iris syndrome. *Ophthalmology* 2009; 116: 658–63.
 10. Issa SA, Dages E. Intraoperative floppy-iris syndrome and finasteride intake. *J Cataract Refract Surg* 2007; 33: 2142–3.
 11. Chang DF, Osher RH, Wang L, Koch DD. Prospective multicenter evaluation of cataract surgery in patients taking tamsulosin (Flomax). *Ophthalmology* 2007; 114: 957–64.
 12. Keklikci U, Isen K, Unlu K, Celik Y, Karahan M. Incidence, clinical findings and management of intraoperative floppy iris syndrome associated with tamsulosin. *Acta Ophthalmol* 2009; 87: 306–9.
 13. Cantrell MA, Bream-Rouwenhorst HR, Steffensmeier A, Hemerson P, Rogers M, Stamper B. Intraoperative floppy iris syndrome associated with alpha1-adrenergic receptor antagonists. *Ann Pharmacother* 2008; 42: 558–63.