

PROBLEM WĄSKIEJ ŻRENICY – METODYKA POSTĘPOWANIA W CHIRURGII ZAĆMY

THE PROBLEM OF SMALL PUPIL – METHODS OF MANAGEMENT IN CATARACT SURGERY

Słowa kluczowe

Zespół wiotkiej tęczówki, mydriaza, preparaty wiskoelastyczne, retraktory tęczówkowe, ekspandery tęczówkowe

Key words

Floppy iris syndrome, mydriasis, viscoelastic agents, iris retractors, iris expanders

Streszczenie

Wąska źrenica w chirurgii zaćmy może istotnie wpływać na bezpieczeństwo przeprowadzenia zabiegu fakoemulsyfikacji i na wyniki pooperacyjne. Użycie stabilnej śródoperacyjnie mydriazy jest kluczowym czynnikiem zmniejszającym ryzyko powikłań śródoperacyjnych i pooperacyjnych, umożliwiającym skrócenie czasu zabiegu i podniesienie jakości wykonania operacji usunięcia zaćmy. Jedną z częstych i klinicznie istotnych przyczyn wąskiej źrenicy jest zespół wiotkiej tęczówki obserwowany u mężczyzn przyjmujących leki z grupy antagonistów receptorów alfa 1A z powodu łagodnego przerostu gruczołu krokowego.

Wśród metod postępowania w przypadku wąskiej źrenicy wyróżnia się: metody farmakologiczne, wiskomechaniczne i metody mechaniczne. Powszechnie stosowane metody farmakologiczne obejmują przedoperacyjne zastosowanie kropli: tropikamid 1%,

Summary

Small pupil in cataract surgery can significantly affect the safety of phacoemulsification and postoperative outcomes. Obtaining intraoperatively stable mydriasis is a key factor reducing the risk of intra- and postoperative complications, shortening the procedure time and improving the quality of cataract surgery. One of the common and clinically relevant causes of small pupil is the floppy iris syndrome, which mostly affects men taking alpha 1A antagonists for benign prostatic hyperplasia.

The methods of managing small pupil include pharmacological, visco-mechanical and mechanical methods. Commonly used pharmacological methods include preoperative use of eye drops: tropicamide 1%, neosynephrine 10% and proxymetacaine hydrochloride 0.5%, or intraoperative administration of mydriatics into the anterior chamber. Cohesive, supercohesive, dispersion and viscoadaptive viscoelastic agents used

neosynefryna 10% i chlorowoderek proksymetaki-
ny 0,5% lub śródoperacyjne, dokomorowe zastoso-
wanie leków mydriatycznych. W uzyskaniu stabilnej
wisko-mechanicznej mydriazy zastosowanie znajdują
kohezyjne, superkohezyjne, dyspersyjne i wiskoadap-
tacyjne preparaty wiskoelastyczne w różnych sekwen-
cjach.

Przykładem sekwencyjnej iniekcji preparatów wi-
skoelastycznych jest technika *soft shell*, polegająca
na iniekcji dyspersyjnego preparatu wiskoelastyczne-
go z następczym podaniem kohezyjnego preparatu
wiskoelastycznego w środek preparatu dyspersyjne-
go. Założenie retraktorów lub ekspanderów tęczy-
wki umożliwia uzyskanie optymalnej mydriazy me-
chanicznej w sytuacjach, gdy metody mydriazy far-
makologicznej i wiskomechanicznej okazały nieefek-
tywne. Znajomość zasad postępowania w przypadku
wąskiej źrenicy jest dla chirurgów zaćmy ważnym
czynnikiem warunkującym dobry wynik operacji fa-
koemulsyfikacji.

in various sequences are used to obtain a stable
visco-mechanical mydriasis.

An example of sequential injection of viscoel-
astics is the soft shell technique where the injection
of a dispersive viscoelastic is followed by the injec-
tion of a cohesive viscoelastic in the middle of the
dispersive viscoelastic. The placement of iris retrac-
tors or expanders enables optimal mechanical my-
driasis in cases where pharmacological and visco-
mechanical mydriasis methods were ineffective. It
is important for cataract surgeons to be aware of
the management of small pupil to achieve a success-
ful outcome of phacoemulsification surgery.