Български
офталмологичен
преглед
2018;62(4):33-35

МАКУЛНА ДУПКА (МД) КАТО КОМПЛИКАЦИЯ НА ВИТРЕАЛНА ХИРУРГИЯ – КЛИНИЧНИ СЛУЧАИ

Васил Димитров[1,2], Никол Николова[1], Борислав Дъбов[1]

[1]Очна клиника – УМБАЛ „Св. Анна“
[2]МЦО „Ресбиомед““

Адрес за кореспонденция:
Васил Димитров
1111 София
ул. Шипченски проход 11, бл. 228А, ап. 36
e-mail: v _ dimitrov@hotmail.com

РЕЗЮМЕ

Цел: Анализиране на причините за постоперативна поява на пълна макулна дупка след витреална хирургия.

Материали и методи: Ретроспективно обследване на медицинската документация на двама пациенти (2 очи), претърпели витреална интервенция в периода 2016-2018 г. На двете очи са направени нативна фундус-фотография и оптична кохерентна томография (ОСТ) постоперативно, като едното от тях е изследвано с ОСТ след проведена повторна операция.

Резултати: Средният период между направената операция и откриване на макулната дупка бе 14 месеца.

Пациент 1: витректомия по повод отлепване на ретината – 27 месеца.

Пациент 2: PPV по повод PDR – 30 дни.

Заключение: Липсата на пилинг на вътрешна лимитираща мембрана, membrana limitans interna (MLI), и в двата случая е довело до образуване на пълна макулна дупка със средни размери.

Ключови думи: *макулна дупка, витреална хирургия*

ВЪВЕДЕНИЕ

Като патогенетична причина за формиране на макулна дупка (МД) се приемат тангенциана витреофовеоларна (1) и предно-задна витреофовеоларна (2) тракции.

Универсална стана теорията на Sebag от 2004 г. (3), според която голяма част от патологията на макулата може да се обясни чрез т.нар. „аномално“ отлепване на стъкловидното тяло, последваща витреосхиза (разцепване) на задния кортекс и завършваща с центробежна (макулна дупка) или центростремителна - епиретиналномембранна (ERM) контракция.

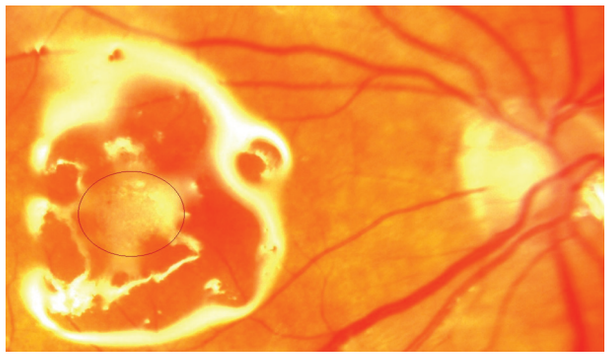
Всичко зависи от нивото на разцепване на задния кортекс и дали върху ретината остава хипоцелуларен или хиперцелуларен кортикален слой (4).

На какво се дължи обаче появата на МД при витректомизирано око?

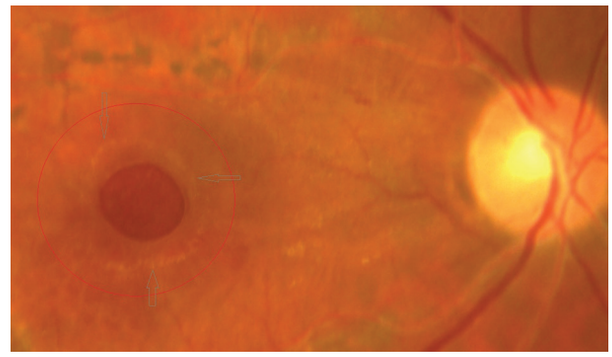
МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Разглеждат се двама пациенти (2 очи) – жена на 72 г. (случай №1) и мъж на 38 г. (случай №2).

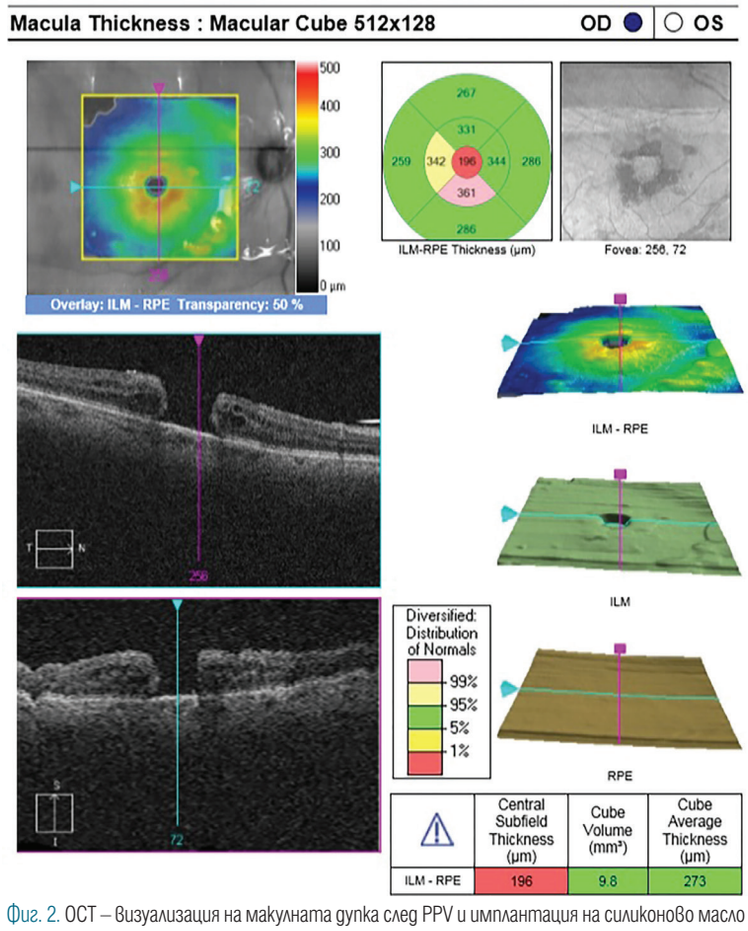
Случай №1 бе оперирана първично за регматогенно отлепване на ретината: парс плана витректомия, ретинотомия, течно/въздушен и въздушно/силиконов обмен. Следоперативно ретината слегна. На постоперативен контролен преглед (месец след операцията) се установи пълна дупка на макулата (Фиг. 1.). Извършената оптична кохерентна томография (ОСТ) показа наличието на епиретинална мембрана (ERM) (Фиг. 2). Бе проведена нова интервенция – евакуация на



Фиг. 1. Макулна дупка, образувала се след PPV и имплантация на силиконово масло



Фиг. 3. Пълна макулна дупка и пръстеновидно отлепяне на ретината след извършено PPV



Фиг. 2. ОСТ – визуализация на макулната дупка след PPV и имплантация на силиконово масло

силиконовото масло, пилинг на ERM и на MLI, с налагане на капаче от вътрешната лимитираща мембрана върху МД. Проследяващото ОСТ, на 30-ти ден след втората операция, показа затваряне на МД.

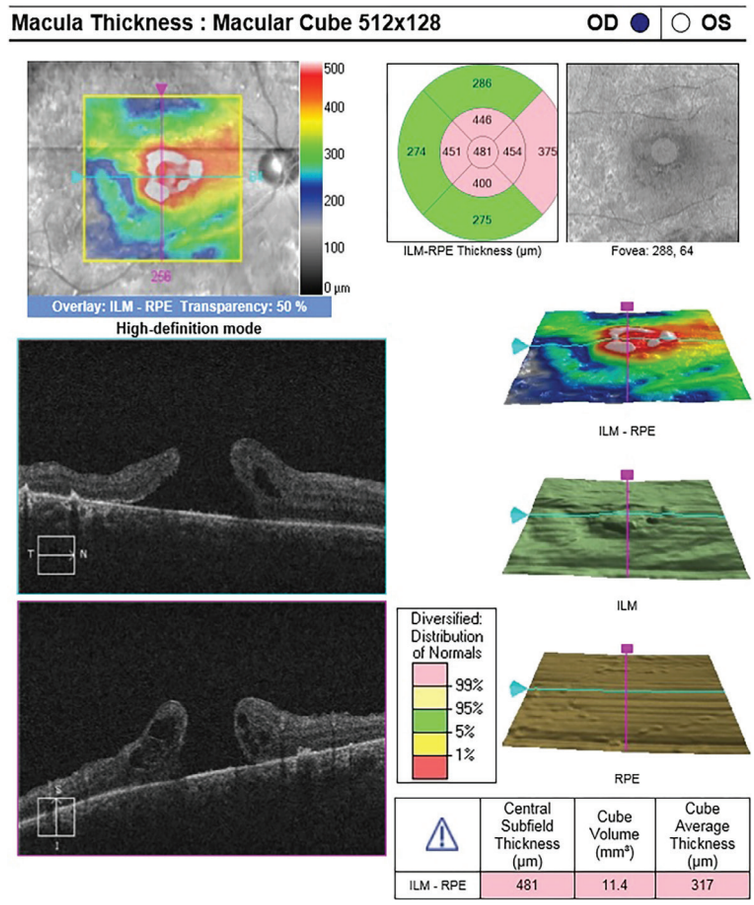
Случай №2 – 38-годишен мъж с пролиферативна диабетна ретинопатия. Няма правена ОСТ предоперативно. Поради наличните хемофталм, витреоретинална адхезия и неоваскуларизация в клокетовия канал бе извършено PPV (парс плана витректомия) и ендолазер; стъкловидното тяло бе изчистено без използването на триамцинолон или макулно багрило (brilliant blue).

На 30-ия постоперативен ден се установи пълна макулна дупка и пръстеновидно отлепяне на ретината (Фиг. 3. и Фиг. 4). Пациентът не е оперира повторно.

ДИСКУСИЯ И ИЗВОДИ

При витректомизирани очи липсва предно-задна тракция. Смята се, че основна причина за пост-витректомиалната поява на макулна дупка е образуването на постоперативни епиретинни мембрани (4).

Според теорията на Sebag ERM се образуват след аномално отлепяне на стъкловидното тяло (APVD) и витреосхиза.



Фиг. 4. ОСТ – визуализация на пълна макулна дупка и пръстеновидно отлепяне на ретината след извършено PPV

Поради липсата на стъкловидно тяло при нашите два случая предлагаме следната хипотеза:

Пациент 1 – макулена дупка след силиконова тампонада по повод регматогенно отлепяне на ретината – малко вероятно е тук да е имало витреоскиза, тъй като при регматогенно отлепяне имаме пълно PVD. Тук значение имат 2 фактора:

1. евентуално мигриране на пигментни клети от RPE през периферната руптура и ретинотомията;
2. премакулено "мъртво" пространство, образувано от силикона.

Проведеният peeling на MLI, съпроводен с "капаче", би "затворил" МД.

Пациент 2 – макулна дупка след PPV и ендолазер по повод PDR. Поради неизползването на триамцинолон или багрило за MLI не е направен peeling, а и не е сигурно дали е премахнат целият заден кортекс, още повече че при диабетици APVD е по-често срещан. Появата на МД сравнително рано след PPV говори за вероятна ятрогения.

ИЗВОДИ

1. Задължителното използване на триамцинолон за по-добра визуализация на остатъчни фибрили от задния кортекс, с цел по-пълно и качествено отстраняване на стъкловидното тяло, е особено важно при PDR (пролиферативна диабетна ретинопатия).
2. За профилактика на образуването на постоперативни ERM, при налично регматогенно отлепване и при PDR се препоръчва задължителен peeling на MLI.
3. Избягването на дренажни ретинотомии би предотвратило миграцията на клетки от RPE.
4. Появата на МД в скорошния постоперативен период говори с голяма вероятност за потенциална ятрогенност.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gass JD. Reappraisal of biomicroscopic classification of stages of development of a macular hole. Am J Ophthalmol. 1995;119(6):752–9.
2. Smiddy WE, Flynn HW Jr. Pathogenesis of macular holes and therapeutic implications. Am J Ophthalmol. 2004;137(3):525–37. doi: 10.1016/j.ajo.2003.12.011.
3. Sebag J. Anomalous posterior vitreous detachment: a unifying concept in vitreo-retinal disease. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2004;242(8):690-8. doi: 10.1007/s00417-004-0980-1.
4. Lindqvist N, Liu Q, Zajadacz J, Franze K, Reichenbach A. Retinal glial (Müller) cells: Sensing and responding to tissue stretch. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2010;51(3):1683-90. doi: 10.1167/iovs.09-4159.