

Особливості хірургії обскураційних персистуючих зіничних мембран II типу

Довгань О. Д., Боброва Н. Ф., Романова Т. В., Дембовецька Г. М.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П.Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Актуальність. Перше повідомлення про персистуючу зіничну мембрану (ПЗМ) належить Littre (1707р.). Поява щілинних ламп та широке використання їх у щоденній офтальмологічній практиці дозволило отримати достатню кількість даних про персистуючі зіничні мембрани та встановити їх високу частоту при біомікроскопічному дослідженні – у 50% випадків вдається знайти її сліди. Duke-Elder (1964р.) виділив три типи ПЗМ: тип I з ізольованим прикріплення до райдужки; тип II з іридолентикулярною фіксацією; тип III, що прикріплюються до рогівки.

Мета. Розробити методики хірургічного видалення персистуючих зіничних мембран із іридолентикулярним кріпленням зі збереженням інтактного прозорого кришталика та із одномоментною факоемульсифікацією кришталика і первинною ендокapsулярною імплантацією ІОЛ.

Матеріали та методи. У відділі офтальмопатології дитячого віку було проведено хірургічне видалення персистуючих зіничних мембран із іридолентикулярним кріпленням (II типу за класифікацією Duke-Elder) у 15 дітей (17 очей), віком 7 місяців – 13 років, зі зниженням гостроти зору до світловідчуття – 0,1. Хірургічне видалення ПЗМ II типу було проведено на 13 очах зі збереженням інтактного прозорого кришталика за розробленою методикою (Авторське право на твір №124962, 2024р.). На 4х очах видалення ПЗМ виконувалось із одномоментним видаленням кришталика: 1 дитина малого віку (2 ока) – ленсектомія вродженої катаракти; 1 око – факоемульсифікація вродженої передньокапсулярної катаракти із ендокapsулярною імплантацією ІОЛ; 1 око – факоемульсифікація прозорого кришталика із рефракційною метою при міопії, анізетропії, амбліопії високих ступенів за розробленою методикою (Авторське право на твір №124963, 2024р.).

Особливості нової методики видалення персистуючої зіничної мембрани зі збереженням цілісності передньої капсули та без по-

рушення прозорості кришталика такі: тупе роз'єднання тонких тяжів ПЗМ мікрошпателем, товстих — гостро за допомогою вітреальних ножиць; проведення віско- та механодисекції (мікрошпателем конічної конфігурації) мембрани від передньої капсули кришталика; вітреальним пінцетом, шляхом обережного пілінгу по колу, виконано відділення та повне видалення «щільної» ПЗМ зі збереженням цілісності передньої капсули кришталика та відновленням прозорості зорової осі.

Особливості нової методики видалення персистуючої зіничної мембрани із одномоментною факоемультсифікацією кришталика наступні: розріз виконується зверху; розтин ниток мембрани виконується ножицями неповністю, спочатку у верхньому відділі, залишаючи непересіченою частину ниток з метою зберігання тракційної сили натягування ниток ПЗМ іншим протягом; враховуючи достатній натяг тяжів, їх відсікання виконують ножицями, зберігаючи їх основу біля зіничного краю райдужної оболонки, залишаючи пігментну кайму зіниці інтактною; пінцетом мембрана із тяжами, які залишилися, через розріз підтягнута назовні, де остаточно розсічена та видалена, а райдужка самостійно заправила в передню камеру; завдяки збереженій цілісності передньої капсули кришталика є змога виконати передній круговий капсулорексис та перейти на факоаспірацію прозорого кришталика і, за показами, провести картриджну імплантацію ІОЛ в капсулярний мішок.

Результати. Гострота зору до операції на 17 очах із ПЗМ II типу коливалась від світловідчуття до 0,1. Післяопераційний період проходив спокійно. Зіниця зайняла центральне положення, діаметром 3,0 мм, придбала круглу форму, розширювалась та звужувалась рівномірно. Внутрішньоочний тиск (ВОТ) колихався в межах норми (16,0 - 22,0 мм рт.ст.). Гострота зору після оперативного втручання за двома розробленими методиками підвищилась на 16 із 17 прооперованих очей: на 12 очах складала 0,13 - 0,85, на 2х очах із одномоментною ленсектомією вродженої катаракти з'явилась реакція слідування, на 2х очах із одночасною імплантацією ІОЛ складала 0,25 та 0,85 відповідно. Гострота зору у віддалених спостереженнях підвищувалась: на 3х очах від 0,01 до 0,09; на 4х очах - від 0,1 до 0,2; 10 очей - від 0,3 і більше.

Висновки. Завдяки проведенню делікатного мікроінвазивного хірургічного втручання за розробленою методикою, використовуючи достатню кількість віскоеластичу та вітреального інструменту, для роз'єднання 2х структур – персистуючої зіничної мембрани і передньої капсули кришталика, вдалося зберегти цілісність останньої та інтактний прозорий кришталик із акомодційними можливостями, це сприяло стійкому підвищенню гостроти зору дитині. Одноетапне видалення персистуючої зіничної мембрани та кришталика забезпечило можливість виконання обох хірургічних маніпуляцій через єдиний хірургічний доступ із одномоментною ендокapsулярною імплантацією інтраокулярної лінзи, за показами. Такий підхід сприяв формуванню зіниці анатомічно правильної форми та розміру, що, в свою чергу, створює максимально сприятливі умови для реабілітації зорових функцій у педіатричних пацієнтів.

Features of obscurative persistent pupillary membranes type II surgery

Dovhan O., Bobrova N., Romanova T., Dembovetska A.

Odesa, Ukraine

Purpose: To develop methods for surgical persistent pupillary membranes with iridolenticular fixation removal while preserving an intact transparent lens and with simultaneous lens phacoemulsification and primary endocapsular IOL implantation.

Material and methods: Surgical persistent pupillary membranes removal was performed at 15 children (17 eyes) by the two developed methods.

Results: Delicate microinvasive surgical removal of obscurative PPM type II (according to Duke-Elder classification, 1964) was performed at 15 children (17 eyes): 13 eyes with intact transparent lens preservation (certificate № 124962, 2024); 2 eyes - combined with phacoemulsification and simultaneous flexible IOL implantation (certificate № 124963, 2024); 2 eyes (one infant child)– lensectomy of congenital cataract. Visual acuity improved in 16 out of 17 operated eyes following the two developed techniques: in 12 eyes, it ranged from 0.13 to 0.85, in 2 eyes with simultaneous lens extraction for congenital cataract, a tracking response appeared, and in 2 eyes with simultaneous IOL implantation, visual acuity was 0.25 and 0.85, respectively. Visual acuity in the long-term follow-up improved: in 3 eyes, it increased from 0.01 to 0.09; in 4 eyes, from 0.1 to 0.2; and in 10 eyes, it was 0.3 or higher.

Conclusions: Delicate microinvasive surgical intervention, using a sufficient amount of viscoelastic and vitreous instruments to separate two structures - the persistent pupillary membrane and the anterior lens capsule help to preserve an intact transparent lens with accommodation potential. This led to a stable improvement in visual acuity for the child. The one-stage removal of the persistent pupillary membrane and the lens allowed both surgical manipulations to be performed

through a single surgical access, with simultaneous endocapsular intraocular lens implantation, if indicated. This approach promoted the formation of a pupil with an anatomically correct shape and size, which, in turn, created optimal conditions for the rehabilitation of visual functions in pediatric patients.

Вплив постнатального збільшення маси тіла передчасно народженої дитини в першій місяць життя та типу вигодовування на розвиток стадій ретинопатії недоношених

Кацан С.В., Будівська О.С., Пешкова А.А., Артамонов О.О.

ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В.П.Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Актуальність. Ретинопатія недоношених (РН) є основною причиною дитячої сліпоти у всьому світі. Незважаючи на прогрес у лікуванні РН, вплив збільшення ваги недоношеної дитини в перший місяць життя та оптимального типу харчування вигодовування на розвитку РН залишається неоднозначним. Дослідницька група ELGAN (2013 р.) повідомила, що немовлята з нижнього квартилю за швидкістю зростання маси тіла зазнавали більш високого ризику розвитку будь-якої стадії РН. Золотою серединою вважається прибавка в вазі 470 г в перший місяць життя. Це увійшло в рекомендації щодо прогнозування розвитку різних стадій РН залежно від ваги гестаційного віку при народженні, ваги при постнатальній надбавці ваги. Але критерії <1500 г і <30 тижнів, яких дотримуються в США, виявилися недостатніми для охоплення всіх немовлят у країнах, що розвиваються. Тому нам важливо зробити власні дослідження.

Мета. Вивчити вплив збільшення маси тіла недоношеної дитини та типу вигодовування на розвиток стадії РН.

Матеріали. Недоношені діти з аваскулярними зонами сітківки 97 дітей (48.5%), з I стадією РН 14 немовлят (7.0 %), II стадія 52 малюків (26.0 %), РН, предпорогова стадія, тип 2 – 15 дітей (7.5%), РН, предпорогова стадія, тип 1 – 8 немовлят (4.0 %), з АРН 14 малюків (7.0 %) – всього 200 дітей. Тип вигодовування недоношених дітей в нашому дослідженні був: штучний (суміш) та змішаний (грудне молоко та суміш).