

УДК [617.721-007.21+617.741-007.21]-089.843

РОЗРОБКА НОВОГО СПОСОБУ ІРИДОФАКОПРОТЕЗУВАННЯ У ХВОРИХ З АНІРИДІЄЮ ТА АФАКІЄЮ

Л. В. Венгер, канд. мед. наук, доцент кафедри офтальмології

Одеського державного медичного університету

Одеса, Україна

Разработан новый способ иридофакопротезирования через малый туннельный разрез с шовной фиксацией к склере, апробированный на 12 больных с тотальной аниридией и афакией.

Исследования показали, что предлагаемая методика малотравматична, обеспечивает стабильное положение иридопротеза в глазу и восстановление высоких зрительных функций.

Ключові слова: тотальна аніридія, афакія, іридофакопротезування.

Ключевые слова: тотальная аниридия, афакия, иридопротезирование.

Вступ. Однією з найважливіших умов для забезпечення високого зору у людини є діафрагмальна функція райдужної оболонки. Відсутність її може бути результатом вроджених аномалій або наслідком проникаючих травм ока. Як правило, посттравматична аніридія супроводжується порушенням прозорості та зміненням кришталика або його відсутністю, значним пониженням зору, світлобоязню та світлозасвічуванням ока, в зв'язку з чим є значною не тільки медичною, але й соціально-економічною проблемою. Для корекції цієї офтальмопатології необхідно імплантування штучної райдужної оболонки — іридопротезування.

Існують різні моделі іридопротезів, зроблених з синтетичних матеріалів: поліметилметакрилат, матеріал на основі поліпропілену, колаген-комплексні плівки, модифікований гідрогель, сополімер колагену з мономерами акрилового ряду [4-7]. Однак всі вищезазначені іридопротези при клінічному застосуванні мають значний недолік: перебування їх в передній камері ока викликає випадіння фібрину у вологу передньої камери, що є наслідком недостатньої біосумісності з тканинами ока.

Існує модель штучної райдужної оболонки ПРИСТЕКС, що зроблена у вигляді сітчастої пластинки і має значний отвір у центрі, виконаної з біологічно інертного матеріалу — лавсану, покритого з обох сторін синтезованими на ньому алмазоподібними плівками [1]. Вищезазначена будова моделі значно підвищує її біосумісність з тканинами ока та зменшує частоту післяопераційних ускладнень.

Значною проблемою в іридопротезуванні є те, що існуючі моделі мають великий діаметр (9-12 мм) та відносно жорсткість матеріалу і потребують

великого розтину для введення іридопротеза в порожнину ока та його шовної фіксації [2].

Технічна складність імплантації та можливість безпосереднього контакту поверхні та краю імплантату з тканинами ока після операції часто приводять до виникнення значної запальної реакції в післяопераційному періоді, що збільшує строки лікування та може негативно вплинути на оптичні результати операції.

В зв'язку з вищезазначеним, актуальним є розробити метод імплантації іридопротеза при тотальній аніридії і афакії, техніка якого забезпечить низьку травматизацію тканин ока під час операції та надійну фіксацію іридопротеза в порожнині ока.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ. Нами розроблена методика іридофакопротезування шляхом попереднього накладання 4 фіксуєчих швів на іридопротез, імплантації іридопротеза в порожнину ока через малий тунельний розтин, виведення фіксуєчих швів за допомогою мікрогачка з передньої камери через мікропроколи в склеральній частині лімбу та фіксації їх до склери (патент України на корисну модель № 34623). Така методика забезпечує малу травматичність тканин ока під час операції та надійну фіксацію і стабільне положення іридопротеза в порожнині ока (навіть при відсутності не тільки райдужки, але й кришталика).

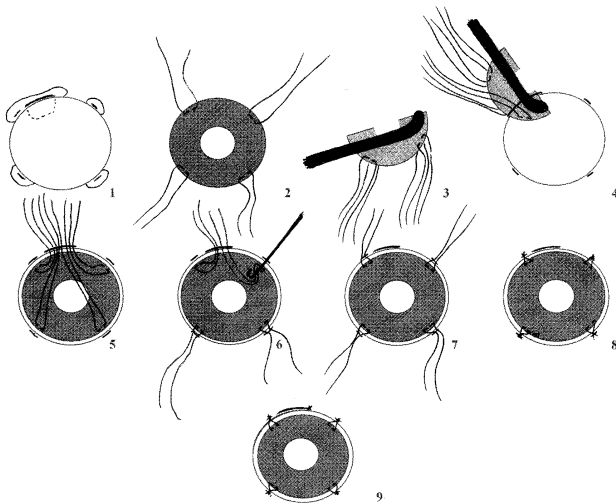
При необхідності (якщо у хворого, окрім аніридії, присутні травматична катаракта або афакія) одночасно з імплантацією іридопротеза можлива імплантація гнучкої ІОЛ, яка заздалегідь фіксується швами до задньої поверхні іридопротеза, а потім за допомогою пінцета-провідника складається вдвічі разом з іридопротезом. Подальша техніка імплантації іридофакопротеза виконується по запропонованому способу.

Запропонований спосіб тотального іридопротезування при аніридії через малий тунельний розтин пройшов клінічну

© Л. В. Венгер, 2009.

апробацію в Одеському Центрі мікрочірургії ока при лікуванні 12 хворих з тотальною аніридією.

У всіх хворих операція проводилася за наступною схемою (мал. 1). На 11-12 годинах виконують лімбально-рогівковий тунельний розтин (до 5 мм завширшки), додатково роблять 4 мікропроколи в склеральній частині лімбу (на 2, 5, 8 та 11 годинах) (поз. 1), на іридопротез накладають 4 П-подібних шва (поз. 2), за допомогою спеціального пінцета-провідника складають іридопротез вдвічі (поз. 3), проводять його через тунельний розтин в передню камеру (поз. 4), повертають бранші пінцета на 90°, знімають його з іридопротеза до розправлення останнього в горизонтальній площині (поз. 5), за допомогою мікрогачка виводять кінці 4 швів з передньої камери (поз. 6 і 7), фіксують їх до склери та зав'язують (поз. 8), а вузли склеральних швів прикривають зверху кон'юнктивою за допомогою 4 вузлуватих швів (поз. 9). Операція проводиться з використанням віскоеластиків для попередження пошкодження ендотелію рогівки при імплантації.



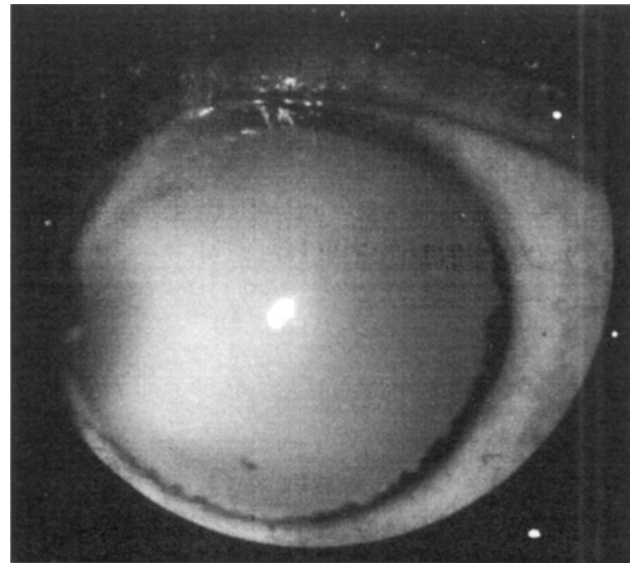
Мал. 1. Схема операції іридофакопротезування зі склеральною шовною фіксацією.

РЕЗУЛЬТАТИ. Операція у всіх хворих пройшла без ускладнень. В післяопераційному періоді у більшості хворих (9 чол.) була незначна запальна реакція (0 — I ступеня). У 3 хворих була відмічена післяопераційна запальна реакція II ступеня, з випадінням незначної кількості фібрину в передню камеру, в основному по периферії іридопротезу, який через 3-5 днів повністю розсмоктався.

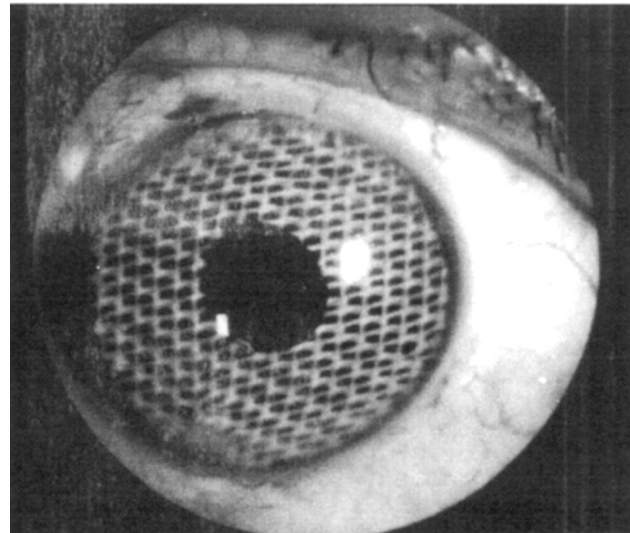
Приклад 1. Хворий Г., 50 років, одержав травму ока склом від окулярів 24.02.2007 р., через 9 місяців був госпіталізований в Центр мікрочірургії ока з діагнозом: корнео-склеральний рубець, тотальна аніридія, афакія, часткове помутніння скловидного тіла на лівому оці (мал. 2).

Гострота зору лівого ока = 0,05, сс sph +12,0 D = 0,6 сс та діафрагмою = 1,0. Гострота зору правого ока 0,5 сс shp +1,0 D = 1,0.

20.11.2007 р. на лівому оці проведена операція — іридофакопротезування з шовною фіксацією до склери (ІОЛ +23,0 D AcrySof Natural).



Мал. 2. Фото лівого ока хворого Г. з тотальною аніридією та афакією до операції.



Мал. 3. Фото лівого ока хворого Г. після операції тотального іридофакопротезування.

Операція проведена під загальним знеболюванням по розробленій методиці. Операція та післяопераційний період пройшли без ускладнень.

Хворий був виписаний через 9 днів після операції з гостротою зору на лівому оці = 0,7, додаткова корекція не покращувала зір (мал. 3).

Через 2 місяці при консультації ліве око спокійне, іридофакопротез в правильному положенні, гострота зору підвищилась до 1,0.

Приклад 2. Хворий К., 22 років, одержав проникаючу травму лівого ока в вересні 2006 року. У червні 2007 року поступив до стаціонару в Центр мікрочірургії ока з діагнозом: рубець рогівки, афакія, травматичний мідріаз, та часткова аніридія OS. На лівому оці при обстеженні виявлено: парацентральний рубець рогівки, нерівномірний мідріаз 8-9 мм в

діаметрі, афакія, часткове помутніння скловидного тіла, деталі очного дна без змін, гострота зору = 0,02, сс sph +10,0 D = 0,2, сс + діафрагма = 0,9. Праве око здорове, гострота зору = 1,0. ВОТ на ОУ в нормі.

19.06.2007 р. на лівому оці проведена операція — іридофакопротезування з шовною фіксацією до склери. Операція проведена по розробленій методиці, пройшла без ускладнень.

В післяопераційному періоді була відмічена запальна реакція I ступеня, тимчасова гіпотонія (на протязі 2-3 днів). До комплексного лікування був добавлений неспецифічний протизапальний препарат Целебрекс.

Через 10 днів при виписці ліве око майже спокійне, іридофакопротез в правильному положенні, гострота зору підвищилась до 0,7 без корекції.

При повторній консультації через 1 місяць — ліве око в хорошому стані, гострота зору 0,7, сс су1 — 1,0D ax 75° = 1,0.

Строки віддаленого нагляду за прооперованими хворими — від декількох місяців до 2 років. Протягом цього періоду досягнуті результати у всіх хворих залишались стабільними, положення іридопротезу правильним, ВОТ був в межах норми, гострота зору зберігалася на високому рівні.

ВИСНОВОК

Запропонований спосіб імплантації іридофакопротеза дозволяє здійснити іридопротезування (або іридофакопротезування) через малий тунельний розтин, забезпечує стабільне положен-

ня іридопротеза в оці без капсульної підтримки і відновлення високих зорових функцій навіть при такій тяжкій офтальмопатології, як тотальна аніридія, ускладнена пошкодженням кришталика, або афакією.

ЛІТЕРАТУРА

1. Венгер Г. Е., Исько Е. Д. Клинические результаты применения иридопротезов с модифицированной углеродсодержащим покрытием поверхностью // Офтальмолог. журн. — 2001. — № 2. — С. 56-61.
2. А. с. 1621220 СССР А 61 F 9/00. Способ иридопротезирования / Г. Е. Венгер, С. С. Родин (СССР). — Заявка № 4395799. Приоритет изобретения 24.03.88. — Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР 15.09.90 г.
3. Копаева В. Г. Аниридия: хирургический подход к лечению // Новое в офтальмологии. — 2001. — № 1. — С. 32-33.
4. Федоров С. Н., Багров С. Н. Новая модель коллагеновой ИОЛ и методика ее имплантации // Офтальмохирургия. — 1998. — № 1. — С. 12-17.
5. Osher R. H., Burk S. E. Cataract surgery combined with implantation of an artificial iris // J. Cataract Refract. Surg. — 1999. — Vol. 25, № 11. — P. 1540-1547.
6. Tanzer D. J., Smith R. E. Black iris-diaphragm intraocular lens for aniridia and afakia // J. Cataract Refract. Surg. — 1999. — Vol. 25, № 11. — P. 1548-1551.
7. Thompson C. G., Fawzy K., Bryce I. G., Noble B. A. Implantation of a black diaphragm intraocular lens for traumatic aniridia // J. Cataract Refract. Surg. — 1999. — Vol. 25, № 6. — P. 808-813.

Поступила 16.12.2008.

Рецензент д-р мед. наук С. К. Дмитриев

ELABORATION OF A NEW METHOD OF IRIDOPHACOPROSTHETIC IMPLANTATION IN PATIENTS WITH ANIRIDIA AND APHAKIA

Venger L. V.

Odessa, Ukraine

A new method of iridophacoprosthetic implantation through a small tunnel section with the scleral suture fixation was elaborated and approved in 12 patients with total aniridia and aphakia. The investigations have shown that the proposed method is non-traumatic and provides a stable position of the iridophacoprostheses in the eye and restoration of high visual functions.

