



УКРАЇНА

(19) UA (11) 62270 (13) U
(51) МПК
A61F 9/007 (2006.01)ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ЗАМІНИ РІДИНИ ПОРОЖНИНИ СКЛИСТОГО ТІЛА НА ГАЗОВУ СУМІШ У ХВОРИХ З ПОПЕРЕДНЬО ВИКОНАНОЮ ВІТРЕКТОМІЄЮ**

1

2

(21) u201015927

(22) 29.12.2010

(24) 25.08.2011

(46) 25.08.2011, Бюл.№ 16, 2011 р.

(72) РОДІН СТАНИСЛАВ СТАНИСЛАВОВИЧ, ЛЕВИЦЬКА ГАЛИНА ВАСИЛІВНА, УМАНЕЦЬ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ, ПУТІЄНКО ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ, БРАЖНИКОВА ОЛЕНА ГЕНАДІЇВНА, РОЗАНОВА ЗОЯ АНАТОЛІЇВНА, АСЛАНОВА ВЕРОНІКА СЕРГІЇВНА

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

(57) Спосіб заміни рідини порожнини склистого тіла на газову суміш у хворих з попередньо вико-

наною вітректомією, що включає аспірацію вітреальної рідини, який **відрізняється** тим, що маніпуляцію замісної газової тампонади виконують наступним чином: в сидячому положенні хворого з вертикальним положенням голови голкою, з'єднаною з шприцом, заповненим газовою сумішшю, на 6 години проколюють оболонки ока в зоні пласкої частини ціліарного тіла, під візуальним контролем положення кінчика голки по черзі вводять в вітреальну порожнину порцію (приблизно 0,2-0,3 мл) газової суміші, після чого аспірують відповідну порцію вітреальної рідини, маніпуляцію повторюють до повної заміни вітреальної рідини на газ при нормотонії ока.

Корисна модель стосується лікування ока.

Після вітректомії у ряді випадків виникає необхідність в заміні рідини порожнини склистого тіла на газ, зокрема, з метою евакуації довго існуючих післяопераційних геморрагій.

Так, одним із серйозних ускладнень післяопераційного періоду при вітректомії з приводу діабетичної ретинопатії є рецидивуючий гемофтальм, що розвивається в 59-75 % випадків [Yang SM, Yeh PT, Yang CH. Intravitreal long-acting gas in the prevention of early postoperative vitreous hemorrhage in diabetic vitrectomy // Ophthalmology. 2007; 114 (4):710-5, Yorston D, Wickham L, Benson S, Bunce C, Sheard R, Charteris D. Predictive clinical features and outcomes of vitrectomy for proliferative diabetic retinopathy // Br J Ophthalmol. 2008; 92 (3):365-8, Steel DH, Habib MS, Park S, Hildreth AJ, Owen RI. Entry site neovascularization and vitreous cavity hemorrhage after diabetic vitrectomy. The predictive value of inner sclerostomy site ultrasonography // Ophthalmology. 2008; 115 (3):525-32]. Не дивлячись на здатність самостійного розсмоктування у значної кількості хворих за 6-9 тижнів, з приводу цього ускладнення у 6-25 % випадків виконують повторні вітректомії.

Традиційно виконують стандартну вітректомію трюх-портовим доступом: склеромії у трюх квадрантах в 3,5-4 мм від лімбу, в склеромію нижньо-темпорального квадранту підшивається інфузійна

канюля, дві інші використовуються для освітлювача вітреальної порожнини та аспіраційної канюлі, за допомогою якої виконують промивання порожнини, заміну рідини на стерильне повітря. У разі необхідності більш тривалої газової тампонади з гемостатичною метою виконують перфузію вітреальної порожнини 20 мл газоповітряних сумішей 5-20 % C3F8, 5-30 % SF6 через інфузійну канюлю при зашитій одній з склеротомій [Koutsandrea CN, Apostolopoulos MN, Chatzoulis DZ, Parikakis EA, Theodossiadis GP. Hemostatic effects of SF6 after diabetic vitrectomy for vitreous hemorrhage // Acta Ophthalmol Scand. 2001; 79 (1):34-8]. Після чого послідовно зашивають дві склеромії.

Недоліком існуючого способу є всі можливі ускладнення вітректомії:

- гіпотонія чи гіпертензія як відповідь ціліарного тіла на повторні розтини;
- післяопераційний внутрішньо-очний крововилив;
- розвиток чи посилення рубезу райдужки;
- ятрогенні пошкодження кришталика чи сітківки;
- обмежена кількість виконання очних операцій, що супроводжуються розтинами ціліарного тіла;
- висока собівартість лікування.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу заміни рідини порожнини склис-

(19) UA (11) 62270 (13) U

того тіла після вітректомії на газ шляхом виконання замісної газової тампонади, за рахунок чого досягається можливість безтравматичного видалення геморагічного вмісту вітреальної порожнини, що дозволяє підвищити ефективність лікування такої категорії хворих.

Поставлене завдання вирішується тим, що у способі заміни рідини порожнини склистого тіла на газову суміш у хворих з попередньо виконаною вітректомією, згідно корисній моделі, виконують замісну газову тампонаду наступним чином: в сидячому положенні хворого з вертикальним положенням голови голкою в 25 G, з'єднаною з шприцем, заповненим газовою сумішшю, після епібульбарної анестезії, при максимальному мідріазі, проколюють оболонки ока на 6 годині в 3,5 мм від лімбу на афакічних чи артіфакічних очах та в 4 мм на факічних очах, під візуальним контролем положення кінчика голки за допомогою налобного мікроскопу чи офтальмоскопу, по черзі вводять в вітреальну порожнину порцію (приблизно 0,2-0,3 мл) газової суміші, після чого аспірують відповідний об'єм рідини, маніпуляцію повторюють до повної заміни вітреальної рідини на газ при нормотонії ока.

Причинно-наслідкові зв'язки:

Заміна вітреальної рідини після вітректомії шляхом замісної газової тампонади забезпечує ряд переваг:

- крайньо низька травматичність маніпуляції для ока;
- простота та короткочасність виконання маніпуляції;
- безпечність маніпуляції;

- можливість амбулаторного лікування;
- низька собівартість.

Метод апробовано у ДУ Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова АМН України.

Розроблена методика була використана при лікуванні хворих на цукровий діабет на 32 очах з рецидивуючими гемофтальмами, що розвилися у терміни від 3 до 19 місяців після вітректомії. В усіх випадках попередньо, як вказано вище, була виконана вітректомія, досягнуто стійке прилягання сітківки. Гемофтальми, що розвились були 4-5 ступенів та не мали тенденції до самостійного розсмоктування протягом 2-4 тижнів, гострота зору правильне світловідчуття. Перед втручанням всім хворим виконано ультразвукове дослідження заднього відрізка ока (порожнини склистого тіла та сітківки). Обов'язковою умовою втручання були: відсутність новоутворених тяжів, мембран та повне прилягання сітківки. Всім хворим виконано заміщення геморагічної вітреальної рідини на 15 % повітряно-SF6 суміш, маніпуляція та післяопераційний перебіг були без ускладнень. Повне розсмоктування газу спостерігалось приблизно через 3 тижні, відновлення прозорості через 3-5 тижнів. Деяке покращення зору відмічено уже на перший день, відновлення зору через 1-5 тижнів після маніпуляції, гострота зору складала 0,22 з максимальною корекцією (межі коливань - 0,02-1,0).

Результати дозволяють зробити висновок про високу ефективність запропонованого методу.

Показання до застосування: рецидивуючі гемофтальми різноманітного генезу у хворих з попередньо виконаною вітректомією.