
The prognostic value of the neopterin biomarker in uveitis of varying severity

Kuryltsiv N.B., Zborovska O.V., Velychko L.M., Bogdanova O.V., Khramenko N.I.

DNT «Danylo Halytsky Lviv National Medical University», Lviv, Ukraine, State Institution 'V.P. Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine', Odessa, Ukraine

The aim of the study was to investigate the prognostic value of neopterin in patients with uveitis of varying severity. The research was conducted in the immunology laboratory of the Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy. A total of 117 patients with idiopathic uveitis were examined. They were divided into groups: patients with anterior uveitis (AU) - 77; intermediate uveitis (IU) - 11, posterior uveitis (PU) - 22, panuveitis (PAU) - 7. The control group consisted of 20 healthy donors. Comparative analysis of neopterin levels in patients with different forms of uveitis and in healthy donors demonstrated that this parameter was significantly elevated by 2.1-fold in patients with AU ($p < 0.01$), 2.6-fold - with IU ($p < 0.01$), 3.0-fold - with PU ($p < 0.01$), and 4.8-fold - with PAU ($p < 0.01$). Thus, the determination of neopterin levels may be valuable not only for the diagnosis or confirmation of uveal pathology, but also for the differential diagnosis of various forms of uveitis.

Результати лікування фарицимабом у пацієнтів з рефрактерною до афліберсепта субретинальною неоваскулярною мембраною при хронічній центральній серозній хоріоретинопатії (період спостереження 6 місяців)

Кустрин Т. Б., Насінник І. О., Щербакова В. В., Трояновська К. В., Задорожний О. С., Пасечнікова Н. В., Король А. Р.

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

Актуальність. На сьогоднішній день не сформовано стандартного підходу до лікування субретинальної неоваскулярної мембрани (СНМ) при хронічній центральній серозній хоріоретинопатії (ЦСХРП). Однак в клінічній практиці для лікування СНМ при хронічній ЦСХРП широко застосовується антиангіогенна терапія, а інтравітреальне введення інгібіторів ангіогенезу розглядається як терапія першої лінії (Lai TYY, et al., 2018). Разом з тим результати попередніх досліджень демонструють різну ефективність інтравітреальних ін'єкцій інгібіторів ангіогенезу, зокрема ранібізумабу та афліберсепту, які застосовувалися з різним режимом введення

у пацієнтів із СНМ при хронічній ЦСХРП (Romdhane K, et al., 2020; Schworm B, et al., 2020).

Мета. Оцінити короткострокові результати лікування фарицимабом у пацієнтів з рефрактерною до афліберсепта субретинальною неоваскулярною мембраною при хронічній центральній серозній хоріоретинопатії.

Матеріал та методи. Представлене дослідження є проспективним, одноцентровим, інтервенційним спостереженням 25 пацієнтів (25 очей) з рефрактерною до афліберсепта типом 1 (прихованою) СНМ при хронічній ЦСХРП. Після переведення всі пацієнти отримали чотири послідовні ін'єкції 6 мг (0,05 мл) фарицимабу, які вводили з інтервалом 4 тижні. У випадку відсутності субретинальної рідини (ССР) інтервал між введеннями подовжували до 8 тижнів. У разі персистенції ССР інтравітреальне введення фарицимаба проводились кожні 4 тижні. Головним досліджуваним показником була гострота зору з максимальною корекцією на 6-му місяці спостереження. Другорядні показники: центральна товщина сітківки (ЦТС), субфовеальна товщина судинної оболонки ока (СТСО) за даними ОКТ, резорбція ССР, безпека лікування на 6-му місяці спостереження та відсоток пацієнтів, які перейшли на подовжений режим введення після завантажувальних ін'єкцій.

Результати. Середній вік пацієнтів становив 57 ± 7 років. У дослідження було включено 15 жінок (60%) та 10 чоловіків (40%). Через 6 місяців лікування середня максимально коригована гострота зору статистично значимо підвищилась з $0,56 \pm 0,29$ на початку дослідження до $0,72 \pm 0,32$ ($p < 0,001$). Середня ЦТС статистично значимо зменшилась з 270 ± 79 мкм до 203 ± 84 мкм ($p = 0,005$). Статистично значимого зменшення середньої СТСО не було відмічено ($p = 0,4$). Повна резорбція ССР була зафіксована в 64% (16 пацієнтів). Після чотирьох послідовних інтравітреальних ін'єкцій фарицимабу (6 мг) 14 пацієнтів (56%) був подовжений інтервал між інтравітреальними введеннями до 8 тижнів. Протягом усього періоду спостереження жодного випадку раптової втрати зору, атрофії пігментного епітелію сітківки або судинної оболонки ока не було зафіксовано.

Висновок. Перехід на інтравітреальне введення фарицимаба у пацієнтів з рефрактерною до афліберсепта СНМ при хронічній

ЦСХРП супроводжувався покращенням гостроти зору та анатомічних показників сітківки, а також дозволив 56% пацієнтів перейти на подовжений інтервал лікування при терміні спостереження 6 місяців.

Results of faricimab treatment in patients with aflibercept-refractory choroidal neovascularization in chronic central serous chorioretinopathy (6-month follow-up)

Kustryn T., Nasinnyk I., Shcherbakova V., Troianovska K., Zadorozhnyy O., Pasyechnikova N., Korol A.

SI «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of NAMS of Ukraine» Odesa, Ukraine

The purpose of this study was to evaluate the short-term results of faricimab treatment in patients with aflibercept-refractory choroidal neovascularization (CNV) in chronic central serous chorioretinopathy (CSC). The present study was a prospective, single-center interventional study including 25 patients (25 eyes). After switching, all patients received four consecutive intravitreal injections of faricimab (6 mg/0.05 mL) administered at 4-week intervals. The main endpoint was best-corrected visual acuity (BCVA) at Months 6. As a result, the mean central retinal thickness (CRT) significantly decreased from $270 \pm 79 \mu\text{m}$ to $203 \pm 84 \mu\text{m}$ ($p=0.005$) and the treatment interval was extended in 14 patients (56%). Switching to faricimab in the treatment of patients with aflibercept-resistant type 1 CNV secondary to chronic CSC led to improved BCVA, anatomical outcomes and extended treatment interval in 56% of patients at 6 months follow-up period.

Гіпоксія-індуцибельний фактору- α (hif-1 α) як можливий предиктор прогресії діабетичної ретинопатії

Литвиненко Т.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (Київ, Україна)

Актуальність. Встановлено, що гіпоксія відіграє важливу роль у розвитку та прогресуванні діабетичної ретинопатії (ДР) на всіх стадіях її розвитку. При цьому вона виникає задовго до розвитку клінічно виявлених мікросудинних порушень. У багатьох дослідженнях було доведено роль гіпоксія-індуцибельного фактору- α (HIF-1 α) у патологічному ангиогенезі та нейродегенерації сітківки при ДР. HIF-1 α безпосередньо впливає на більш ніж 1000 генів, необхідних для виживання клітин та тканин в умовах гіпоксії, включаючи проліферацію клітин, метаболізм та імунітет. HIF-1 α