

Оцінка ризику прогресування вікової макулярної дегенерації початкової та проміжної стадії протягом 5 років

Гузун О. В., Задорожний О. С., Коновалова Н. В., Король А. Р.

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

Одеський національний медичний університет, (Одеса, Україна)

Актуальність. Вікова макулярна дегенерація (ВМД) – прогресуюча нейродегенерація фоторецепторів, пігментного епітелію сітківки та мембрани Бруха, що призводить до втрати центрального зору з прогнозованою поширеністю у світі 288 мільйонів до 2040 року. Для нейропротекторного лікування на сьогодні обґрунтовані фотобіомодуляція (ФБМ), яка має протизапальну, антиоксидантну, нейропротекторну дію, а також нутрицевтики формули AREDS2 з омега-3 ПНЖК, вітаміном D та ресвератролом, які запобігають прогресуванню ВМД до пізньої стадії.

Мета – оцінити ризик прогресування ВМД у пацієнтів з початковою/проміжною стадією, які протягом 5 років отримували курси ФБМ з постійним використанням нутрицевтики формули AREDS2 з омега-3 ПНЖК, вітаміном D та ресвератролом порівняно з контрольною групою.

Методи. Обстежено 163 пацієнта (304 ока) з сухою формою ВМД. На 212 очах (70%) було діагностовано ранню стадію (AREDS1), а на 92 очах (30%) – проміжну (AREDS2) ВМД. В 1 групу увійшло 79 пацієнтів (149 очей), а в 2 групу – 84 пацієнта (155 очей). Всі пацієнти отримували курси ФБМ сітківки 1 раз/6 місяців. Пацієнти 1 групи постійно приймали нутрицевтик формули AREDS2 з омега-3 ПНЖК, вітаміном D та ресвератролом. В 2 (контрольній) групі пацієнти нерегулярно використовували різні вітамінні комплекси.

Результати. Спостереження пацієнтів з початковою/проміжною ВМД через 5 років визначили, що показник МКГЗ в першій групі покращилася на 24% (в середньому на 0,09), в той час в другій - знизилася на 12% (в середньому на 0,07). Прогресування до наступної стадії ВМД за 5 років було відмічено у 61 (36%) пацієнтів першої групи та 114 (71%) пацієнтів другої групи (критерій χ^2 з поправкою Йейтса дорівнює 39,09, $p < 0,001$). В роботі визна-

чений відносно сильний зв'язок за критерієм оцінки сили зв'язку між групою лікування та прогресуванням ВМД (нормоване значення коефіцієнта Пірсона 0.467). Проведений регресійний аналіз свідчив про наявність ($p < 0,001$) значного зв'язку у пацієнтів які приймали на протязі спостереження нутрицевтик формули AREDS2 з омега-3 ПНЖК, вітаміном D та ресвератролом з віком, зі станом очного дна, центральною товщиною хоріоїдеї та серцево-судинної патології (показник детермінації моделі регресії (R2 Nagelkerke 0.562).

Далі була оцінено прогресування ВМД в залежності від визначених коваріат за допомоги згорткової нейронної мережі. Архітектура нейромережі (MLP 10-23-2) показала достатню продуктивність (66,09), контрольна продуктивність склала (70,83), а тестова - (71,43). Алгоритм навчання (BFGS 20) з функцією активності прихованих нейронів (Експонента). Після побудови ROC-кривої, площа під неї склала $AUC = 0,881$ (95% ВІ 0,73-0,82). Регресійна модель розрахунку ймовірності прогресування ВМД за 5 років визначила 3,24-кратне зниження відносного ризику (95% ДІ: 2,15-4,79, $p = 0,000$) прогресування ВМД ранньої та проміжної стадій у пацієнтів на тлі комплексного лікування курсами ФБМ з постійним прийомом нутрицевтика формули AREDS2 з омега-3 ПНЖК, вітаміном D та ресвератролом. Використання згорткової нейромережі визначило значну чутливість в точності прогнозу 83,1% ($p < 0,001$) (чутливість 0,883, специфічність 0,746) після врахування віку пацієнта ($p = 0,007$), стану очного дна ($p = 0,008$), центральної товщини хоріоїдеї ($p = 0,000$) та наявності серцево-судинної патології ($p = 0,04$).

Висновки. Комплексне лікування курсами фотобіомодуляції з постійним прийомом нутрицевтика формули AREDS2 з омега-3 ПНЖК, вітаміном D та ресвератролом в 3,24-кратне знижує відносний ризик (95% ДІ: 2,15-4,79, $p = 0,000$) прогресування ВМД ранньої та проміжної стадій протягом п'яти років, враховуючи в багатофакторній регресійній моделі Кокса вік пацієнта, зміни очного дна, центральну товщину хоріоїдеї і наявність серцево-судинної патології.

Estimation the risk of early and middle age-related macular degeneration progression within 5 years

Guzun O.V., Zadorozhnyy O.S., Konovalova N.V., Korol A.R.

Odesa, Ukraine

The progression of AMD in a multivariate Cox regression model over five years shows a 3.24-fold reduction in relative risk (95% CI: 2.15-4.79, $p=0.000$) for patients with early and intermediate AMD who regularly take the recommended nutraceutical (compared to those who irregularly take various vitamin-antioxidant complexes). This finding takes into account several clinical and morphological factors, including age ($p=0.007$), fundus changes ($p=0.008$), central choroidal thickness ($p=0.000$), and the presence of cardiovascular pathology ($p=0.04$). Patients with early and intermediate AMD are advised to undergo courses of PBM every six months. Additionally, it is important to address cardiovascular issues and consistently use the AREDS2-based nutraceutical formula, which includes omega-3 PUFAs, vitamin D, and resveratrol. Following these recommendations can reduce the likelihood of disease progression by at least 3.24 times over the next five years.

Оцінка ефективності ex juvantibus протитуберкульозної терапії фліктенульозного епісклериту за допомогою оптичної когерентної томографії, клінічний випадок

Дорохова О. Е., Зборовська О. В., Колесніченко В. В., Горянова І. С.

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

Актуальність. Фліктенульозний епісклерит часто асоціюється з туберкульозною інфекцією або латентною мікобактеріальною сенсибілізацією, що ускладнює диференційну діагностику та вибір терапії. Підхід ex juvantibus дозволяє оцінити ефективність етіотропного лікування при відсутності прямих мікробіологічних підтверджень. Оптична когерентна томографія (ОКТ) як неінвазивний високочутливий метод візуалізації структур переднього сегмента ока відкриває нові можливості для об'єктивного моніторингу динаміки запального процесу. Застосування ОКТ у комплексі з терапією ex juvantibus є перспективним підходом до контролю ефективності лікування фліктенульозного епісклериту.

Мета. Описати клінічний випадок встановлення етіології фліктенульозного епісклерита на основі проведення протитуберкульозної терапії ex juvantibus під контролем оптичної когерентної томографії переднього відділу ока.