

**ТУБЕРКУЛЬОЗ ОКА: TODAY, TOMORROW, ALWAYS**

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

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

**Актуальність.** Туберкульоз ока є рідкісним позалегеновим проявом інфікованості *Mycobacterium tuberculosis*. Клінічні симптоми в основному обумовлені гематогенною дисемінацією з легеневої системи в увеальний тракт та аутоалергічними механізмами. Очний туберкульоз є імітатором очних патологій, тому вимагає високого рівня підозри при постановці діагнозу. Феномен «парадоксальною реакції» на протитуберкульозну (проти-tbc) терапію полягає в погіршенні стану пацієнта і появі нових вогнищ інфекції на тлі адекватної терапії туберкульозу. Частіше така реакція зустрічається у пацієнтів з вираженою аутоалергією опосередкованою через інфікування мікобактерією чи у пацієнтів з імуносупресивним станом.

Проблема туберкульозу в Україні є актуальною, так як ще з 1995 року Всесвітньою Організацією Здоров'я у нашій країні оголошено епідемію туберкульозної інфекції. На квітень 2022 протитуберкульозну терапію отримують більше 12000 пацієнтів. Захворюваність становить 42 на 100000 населення та Одеський регіон лідирує за цим показником. Актуальною також є проблема позалегенових форм туберкульозу через недостатню кількість досліджень та малу інформованість як серед лікарів, так і населення в цілому. Офтальмотуберкульоз характеризується залученням увеального тракту і найчастіше проявляється панувеїтом. Хоча зустрічаються і ізольовані форми увеїту. Хочеться звернути вашу увагу на те, що у 60% хворих на очну форму позалегенового туберкульозу відсутні патологічні зміни легень. Привертає увагу низька «настороженість» офтальмологів щодо можливої туберкульозної етіології увеїтів, з необґрунтованим призначенням протигерпетичної і протитоксоплазмозної терапії. Варто мати на увазі можливість розвитку хіміорезистентності та виникнення рецидиву на фоні прийому специфічної терапії. Діагностика туберкульозного увеїту є проблемою, вимагає від лікаря високого ступеня інформованості у цій патології. Основним діагностичним критерієм є специфічна клінічна картина, до додаткових методів належать: пробна протитуберкульозна терапія з позитивною динамікою, КТ легень, квантифероновий тест та лазерна фотометрія, яка також є об'єктивним кількісним методом оцінки терапії. На сьогоднішній день немає однозначної думки

щодо ролі квантиферонового тесту у постановці остаточного діагнозу офтальмотуберкульозу.

Тест для діагностики туберкульозу *in vitro* QuantiFERON® Gold ELISA заснований на кількісній оцінці продукції інтерферону гамма (IFN- $\gamma$ ) після стимуляції сенсibilізованих Т-клітин суміші специфічних пептидів (ESAT-6, CFP-10 та TB7.7) мікобактерій туберкульозу. Проводиться кількісне визначення інтерферону гамма (IFN- $\gamma$ ) методом імуоферментного аналізу (ELISA, ІФА) для виявлення *in vitro* клітинної відповіді. Тест T-SPOT.TB для діагностики ТБ інфекції *in vitro* заснований на кількісній оцінці сенсibilізованих Т-лімфоцитів у відповідь на стимуляцію антигенами пептидними (ESAT-6 (early-secreted antigenic target), CFP-10 (culture filtrate protein)), які присутні в нуклеотидній послідовності *M.tuberculosis*, але при цьому відсутні у всіх штамів BCG і більшості нетуберкульозних мікобактерій (крім *M.kansasii*, *M.marinum*, *M.szulgai*). Переваги тестів перед шкірними тестами: не має протипоказань та обмежень за часом проведення; не дає хибно-позитивних результатів у разі вакцинації БЦЖ; безпека процедури та відсутність побічних реакцій; інтерпретація результатів цього тесту є менш суб'єктивною, ніж інтерпретація результатів шкірної туберкулінової проби; висока специфічність та висока чутливість близько 90 відсотків. Недоліки дослідження: відсутність реєстрації цей тест на туберкульоз проводиться платно, оскільки не належить до законодавчих методів виявлення інфекції; висока ціна проведення аналізу; відсутність можливості проводити дослідження повсюдно: тестування проводять лише у кваліфікованих центрах великих міст; можливість помилково негативного показника близько 10%, тест не розрізняє туберкульоз у активній стадії від латентної. Проба Манту: Місцева реакція оцінюється через 72 год.

Опосередкована реакція може проявитися:

1. зниженням гостроти зору
2. збільшенням скотоми та/або сліпої плями,
3. підвищенням внутрішньоочного тиску,
4. збільшенням кількості преципітатів або їх появою,
5. збільшенням помутнінь у склоподібному тілі, посиленням клітинної реакції, появою інтравітреальних геморагій
6. посиленням набряку або ексудації в області хоріоретинальних фокусів,
7. появою чи посиленням макулярного набряку,
8. появою чи збільшенням інтратетинальних крововиливів
9. збільшення/поява запальних вогнищ на очному дні

Діаскін-тест – метод діагностики туберкульозу шляхом ін'єкції спеціального розчину, що містить рекомбінантний білок CFP10-

ESAT6. Протипоказання до проведення Діаскінтесту: хронічні та гострі інфекційні захворювання з високою температурою, гостра фаза захворювання, виражена алергія, епілепсія, карантин за дитячими інфекціями, після будь-яких профілактичних щеплень пройшло менше місяця.

У всьому світі терапія як легеневих, так і позалегеневиx форм туберкульозу однакова – це специфічна системна протитуберкульозна хіміотерапія. Лікування туберкульозу легень, кісток, нирок, очей однакове!!! В усьому світі!!! Тільки в умовах протитуберкульозного диспансеру! На старті протитуберкульозної терапії може спостерігатися негативна динаміка, яка розцінюється як «парадоксальна реакція». Найчастіше цей феномен спостерігається у пацієнтів, які мають позитивний алергоанамнез або перебувають у стані імуносупресії. Основною гіпотезою патогенезу сьогодні є підвищення рівня фактора некрозу пухлини, який запускає каскадну гіперзапальну реакцію. Дослідники ролі TМF-а підглянули цю теорію в механізмі реакції Яриша-Герксгеймера при погіршенні стану хворих на сифіліс на початку специфічної терапії. Важливо знати про парадоксальну реакцію в терапії туберкульозу та розуміти механізми її виникнення. Раннє звернення до спеціалізованого стаціонару та початок специфічного лікування може знизити вірогідність виникнення такої ситуації. Також необхідно пам'ятати про обґрунтування імплантаційного введення пролонгованих глюкокортикостероїдів та можливі наслідки такого лікування.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ НЕВРИТА ЗОРОВОГО НЕРВА У ПАЦІЄНТІВ НА ПЕРЕДНІЙ ІДІОПАТИЧНИЙ ІРИДОЦИКЛІТ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕНДОНАЗАЛЬНОГО ЕЛЕКТРОФОРЕЗУ ЗАЛЕЖНО ВІД РОЗМІРІВ ПАЗУХИ ОСНОВНОЇ КІСТКИ.**

*Венгер Л. В., Ковтун О. В., Савко В. В., Серебріна Т. М.*

*Одеський Національний медичний університет, кафедра офтальмології*

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

Неврит зорового нерва як ускладнення ідіопатичного іридоцикліту являється однією з значущих проблем сучасної офтальмології. Серед причин, які цьому сприяють є інфекційні захворювання, вірусна інфекція та патологія додаткових пазух носу, в тому числі основної пазухи.

**Мета.** Визначити ефективність ендоназального електрофорезу в лікуванні неврита зорового нерва, як ускладнення переднього увеїту, залежно від розмірів основної кістки.