

dose of 3 mg may be an effective method of treating individual retinal angiomatous nodules in von Hippel-Lindau disease.

Рівень CD3+ лімфоцитів периферичної крові з рецепцією до адреналіну та ацетилхоліну у хворих на неускладнений та ускладнений набряком макули рецидивуючий ідіопатичний передній увеїт.

Храменко Н. І., Величко Л. М., Коновалова Н. В., Богданова О. В.

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

Основною причиною втрати зору при увеїті є набряк макули (НМ), на нього припадає 41% порушень зору та 29% сліпоти. НМ може ускладнити передній, середній і задній увеїт різної етіології, характеризується високою частотою резистентності до терапії. Відомо, що ефективна реалізація імунної відповіді - складний процес, в імунорегуляторній функції бере участь нервова система зі своєю складною ієрархічною системою рецепції та нейротрансмітерів. Молекулярні механізми та патофізіологія запального характеру в оці в даний час з'ясовані лише частково, як і фактори, які визначають відновлення зору.

Мета: визначити рівень CD3+лімфоцитів периферичної крові з рецепцією до адреналіну та ацетилхоліну у хворих на неускладнений та ускладнений НМ рецидивуючий ідіопатичний передній увеїт (ПУ).

Матеріал і методи. На базі відділів запальної патології органа зору, діагностичних досліджень органа зору та лабораторії імунології ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. Філатова НАМН України» проведено обстеження та лікування 4 груп хворих на ПУ. Хворі з неускладненим ПУ склали групи: 1 група - 14 хворих з ремісією ПУ, 2 група - 40 хворих з рецидивом ПУ. Хворі з ускладненим НМ+ПУ склали групи: 3 група - 9 хворих з ремісією ПУ, 4 група - 18 хворих з рецидивом ПУ. Вік пацієнтів цих груп не відрізнявся і в середньому становив $38,4 \pm 14,4$ рр. Контрольною групою були 27 здорових волонтерів без офтальмо- та соматичної патології.

Всім пацієнтам проводилося стандартне офтальмологічне обстеження. Макулу сітківки оцінювали як офтальмоскопічно, біомікроскопічно через розширену зіницю, так і за допомогою ОКТ (Spectralis HRA+OCT (Heidelberg Engineering)). Наявність НМ вважалося при товщині сітківки більше ≥ 240 мкм в зоні макули. Пацієнти проходили консультації терапевта, ревматолога, невропатолога. Для оцінки специфічної чутливості CD3+лімфоцитів периферичної крові до адреналіну та ацетилхоліну використовували комплексну методику оцінки індивідуальної чутливості організму до препаратів, яку розроблено в лабораторії імунології ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В.П.Філатова НАМН України» за допомогою метода паралельних проб. Вона полягає в отриманні лімфоцитів, проведенні їх специфічної культивуації з досліджуваними препаратами та подальшим використанням імунофлюоресцентного методу з моноклональними антитілами.

Результати. Абсолютна кількість CD3+ лімфоцитів з рецепцією до адреналіну була вища у порівнянні з групою контролю: при ПУ у період рецидиву у 2,3 рази ($p=0,003$), при рецидиві ПУ+НМ – у 3,3 рази ($p=0,003$). Абсолютна кількість CD3+лімфоцитів з рецепцією до адреналіну при рецидиві ПУ+НМ була вище на 44% ($p=0,04$), ніж у групі неускладненого ПУ з рецидивом. У ремісії цей показник між групами з ускладненим та неускладненим ПУ не мав відмінностей.

Абсолютна кількість CD3+ лімфоцитів з рецепцією до ацетилхоліну ПУ+НМ було вищим в період ремісії на 23% ($p=0,009$), ніж у групі неускладненого ПУ в період ремісії. Абсолютна кількість CD3+лімфоцитів з рецепцією до ацетилхоліну вища порівняно з групою контролю: при ПУ у період рецидиву у 2,1 рази ($p=0,009$), при рецидиві ПУ+НМ у період рецидиву у 2,4 рази ($p=0,001$), ремісії – у 1,8 разів ($p=0,001$).

Відносна кількість CD3+лімфоцитів з рецепцією до адреналіну при рецидиві ПУ+НМ було вищим на 29% ($p=0,007$), ніж у групі неускладненого ПУ з рецидивом. Аналогічно відносна кількість CD3+лімфоцитів з рецепцією до адреналіну при ремісії ПУ+НМ було вищим на 21,2% ($p=0,03$), ніж у групі неускладненого ПУ в ремісії.

Відносна кількість CD3+лімфоцитів з рецепцією до адреналіну вища порівняно з групою контролю: при неускладненому ПУ у період рецидиву та ремісії в середньому у 1,7 разів ($p=0,001$), при ПУ+НМ у період рецидиву та ремісії в середньому у 2,2 рази ($p=0,02$). В період ремісії відносна кількість CD3+лімфоцитів периферичної крові з рецепцією до ацетилхоліну при ПУ+НМ було вищим на 23% ($p=0,007$), ніж у групі неускладненого ПУ.

Відносна кількість CD3+лімфоцитів з рецепцією до ацетилхоліну була вища порівняно з групою контролю: при неускладненому ПУ у період рецидиву та ремісії в середньому в 1,7 рази ($p=0,001$), при ПУ+НМ у період рецидиву та ремісії в середньому в 2 рази ($p=0,001$).

Висновки. 1) у хворих на рецидивуючий ідіопатичний ПУ в період рецидиву/ремісії кількість CD3+ лімфоцитів периферичної крові з рецепцією до адреналіну вище норми у 2,3/1,7 разів; з рецепцією до ацетилхоліну в період рецидиву вище норми у 2,1 рази.

2) При ускладненні НМ рецидивуючого ідіопатичного ПУ кількість CD3+лімфоцитів периферичної крові з рецепцією до адреналіну збільшується на 44%. При ремісії рецидивуючого ідіопатичного ПУ з НМ кількість - CD3+ лімфоцитів периферичної крові з рецепцією до ацетилхоліну збільшується на 23%, ніж при ремісії його неускладненого перебігу.

The level of CD3+ lymphocytes in peripheral blood with the reception to adrenaline and acetylcholine in patients with uncomplicated and macular edema complicated of recurrent idiopathic anterior uveitis.

Khramenko N.I., Velychko L.M., Konovalova N.V., Bogdanova O.V.

Odesa, Ukraine

Macular edema (ME) leads to 41% impaired vision and 29% blindness in uveitis. The pathogenesis of uveitic ME and its molecular mechanisms are not known fully.

Objective were to determine the level of CD3+ lymphocytes in peripheral blood with receptor for adrenaline and acetylcholine in patients with uncomplicated and complicated ME recurrent idiopathic anterior uveitis (AU). **Material and methods:** 2 groups of patients with uncomplicated AU and 2 groups of complicated AU by ME in remission and relapse were studied. The control group was 27 volunteers. We used specific cultivation of lymphocytes with the studied drugs and using of the immunofluorescence method with monoclonal antibodies. **Result:** in the case of ME complication of recurrent idiopathic AU, the number of peripheral blood CD3+ lymphocytes with the receptor for adrenaline increases by 44%, and with the receptor for acetylcholine increases by 23% compared to uncomplicated AU. **Conclusion:**

peripheral blood lymphocytes with receptor for neurotransmitters participate in the immune response in the course of AU.

Електрофізіологічна оцінка функціонального стану зорового нерва при неартеріїтній ішемічній нейропатії

Чабан М. Ю., Терлецька О. Ю., Слободяник С. Б., Храменко Н. І.

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

Актуальність. Неартеріїтна ішемічна нейропатія зорового нерва (НА-ІНЗН) є другою після глаукоми причиною незворотної втрати зору у пацієнтів віком понад 50 років. Відсутність специфічних клінічних маркерів на ранніх етапах захворювання ускладнює діагностику. Електрофізіологічні методи можуть дозволити об'єктивно оцінити функціональний стан зорового аналізатора на різних стадіях ішемічного ураження.

Мета. Оцінити зміни електрофізіологічних параметрів зорового аналізатора у пацієнтів з НА-ІНЗН за допомогою патерн-зорових викликаних потенціалів (П-ЗВП) та патерн-електроретинографії (П-ЕРГ)

Матеріал і методи. Обстежено 15 пацієнтів (15 очей) із НА-ІНЗН. Середній вік пацієнтів — $65,3 \pm 5,7$ років (діапазон: 55–66 років). Усі пацієнти пройшли стандартне офтальмологічне обстеження, зокрема комп'ютерну периметрію (Humphrey Field Analyzer), фосфен-діагностику, МРТ головного мозку, консультацію невролога, та були розподілені на дві групи: 1-ша група – пацієнти з ураженням аксіального пучка ЗН та наявністю абсолютної центральної скотоми (4 ока), 2-га група – без центральної скотоми (11 очей). Електрофізіологічне обстеження проводили згідно з рекомендаціями Міжнародного товариства клінічної електрофізіології зору (ISCEV) на комп'ютерному комплексі RetiScan (Roland Consult, Німеччина). Зареєстровано П-ЗВП з шаховими патернами розміром 1° та $15'$, а також П-ЕРГ із шаховим патерном розміром $48'$. Статистичну обробку результатів здійснено за допомогою програми IBM SPSS Statistics; статистично значущими вважалися відмінності при $p < 0,05$.