

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до офтальмології і може бути використаний для диференційної діагностики захворювань зорового нерву запального та судинного генезу.

Відомо, що захворювання зорового нерву запального генезу уявляють собою процеси інфекційно-алергійного походження, у розвитку яких важлива роль відводиться аутосенсібілізації організму до нейроспецифічного антигену сітківки і, навпаки, при судинній патології зорового нерву не розвивається аутосенсібілізація до вищезазначеного антигену.

Відомі способи диференційної діагностики захворювань зорового нерву запального та судинного генезу - клініко - функціональні (візометрія по літерним опотипам та опотипам з смугастою структурою, периметрія, дослідження порога електричної чутливості зорового нерву до фосфену), які не дають змоги запроваджувати диференційну діагностику, тому що змінюються на протязі дня в залежності від стану судин та заважають встановити причинно - наслідкові зв'язки.

Існує спосіб диференційної діагностики запальних та судинних захворювань зорового нерву на підставі термографії: виявляють різницю температур між симетричними сторонами обличчя в орбітальній та супраорбітальній ділянках - при судинних ураженнях спостерігається зниження температури, при запальних - її підвищення [Еременко А.І. "Основные формы сосудистых оптических нейропатий; клиника, диагностика, лечение" Дис. ... д-ра мед.наук. - Одесса, 1991]. Також відомий спосіб диференційної діагностики оптичного неврит зорового нерву та передньої ішемічної нейропатії, в основу якого покладено визначення антифосфоліпідних антитіл, наявність яких свідчить про судинну етіологію неврит зорового нерву [Павлюченко К.П. "Роль антифосфолипидных антител в дифференциальной диагностике оптического неврита и передней ишемической нейропатии". В кн. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. - К., 2003. - С. 170].

Найбільш близьким до заявляемого є спосіб етіологічної діагностики запальних захворювань судинного тракту ока, який полягає у тому, що визначається ступінь сенсібілізації лімфоцитів периферичної крові до кожного окремого бактерійного алергену та антигенів судинного шляху ока і встановлюється наявність запалення та його етіологія [Деклараційний патент України 38724-А]. Недоліком цього способу є відсутність інформації про стан зорового нерву та його захворювання будь-якого генезу.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу етіологічної діагностики запальних захворювань судинного тракту ока шляхом дослідження периферичної крові хворого та постановки тесту Е-РОК з застосуванням застосування нейроспецифічного антигену сітківки, що дає змогу визначити аутосенсібілізацію організму до цього антигену та встановити причину захворювання зорового нерву, тим самим підвищуючи точність діагностики на 18,5%.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі диференційної діагностики зорового нерва запального та судинного генезу здійснюється дослідження периферичної крові хворого, а згідно корисної моделі, виконується постановка тесту Е-РОК з нейроспецифічним антигеном сітківки, визначається наявність аутосенсібілізації організму до нейроспецифічного антигену сітківки і встановлюється причина захворювання зорового нерва.

Причинно-наслідкові зв'язки

Диференційну діагностику здійснюють:

1. Постановка тесту Е-РОК з нейроспецифічним антигеном сітківки. Встановлюють аутосенсібілізацію організму до нейроспецифічного антигену сітківки
2. Здійснюють диференціальну діагностику захворювання зорового нерву. Встановлюють генез захворювання зорового нерву

Спосіб диференційної діагностики зорового нерву запального та судинного генезу здійснюється наступним чином:

1. вранці у хворого натщесерце беруть периферичну кров з пальця 0,1-0,2мл, відокремлюють лейкоцитарно-лімфоцитарну суміш клітин;
2. розкачують лейкоцитарно-лімфоцитарну суміш клітин у лунки імунологічної планшети;
3. додають у дослідну лунку 0,05мл нейроспецифічного антигену сітківки, у контрольну - фізіологічний розчин;
4. виконують інкубацію лейкоцитарно-лімфоцитарної суміші у термостаті;
5. додають у лунки імунологічної плати в усі спроби 0,05 ЕБ с стандартній концентрації (0,02%);
6. після 5-хвилинної інкубації в умовах кімнатної температури відразу роблять мазки;
7. лічать відносну кількість "активних" Е-РОК на 100 клітин лімфоїдного ядра у контрольному та дослідному зразках; різниця у відсотку "активних" Т-клітин у контрольному і дослідному зразках відображає чутливість до нейроспецифічного антигену сітківки.

Клінічні дослідження проведені в Інституті очних хвороб та тканинної терапії ім. В.П.Філатова АМН України.

Конкретний приклад 1. Хвора М., історія хвороби № 442445 поступила у відділення уверхів для лікування захворювання зорового нерву лівого ока неясного генезу. Праве око - хронічна судинна оптиконеуропатія. Гострота зору лівого ока складала 0,12, не кор., в полі зору визначалася центральна скотома, при офтальмоскопії спостерігався набряк диску зорового нерва, поширення судин, відсутність рефлексів у макулі. На підставі анамнезу, клініко-функціональних досліджень та офтальмоскопічних змін було важко відрізнити запальну чи судинну причину захворювання зорового нерву. У результаті імунологічних досліджень за пропонуєним способом у хворой не була виявлена аутосенсібілізація організму до нейроспецифічного антигену сітківки, що дало змогу встановити судинний генез захворювання зорового нерву - часткове порушення кровообігу у стовбурі зорового нерву. Лікування ex juvantibus судиннопоширюючими, ферментними та метаболічними ліками дало змогу одержати задовільний лікувальний ефект: розсмоктався набряк диску зорового нерву, гострота зору підвищилася до 0,4, не кор., зменшилася центральна скотома. Через 3 місяці, під час контрольного огляду, зоровий нерв на лівому оці мав блідо-рожевий колір, чіткі границі, гострота зору підвищилася до 0,6-0,7 не кор., зникла центральна скотома.

Конкретний приклад 2. Хвора К., історія хвороби 441336, поступила у відділення уверхів для лікування захворювання зорового нерву неясного генезу правого ока. Ліве око здорове. Гострота зору правого ока складала 0,09, не кор., у полі зору визначалася центральна скотома, при офтальмоскопії спостерігався набряк диску зорового нерву, поширення судин сітківки, у макулі були відсутні рефлексії. Відсутність чіткої клінічної картина не давала змогу відрізнити причину захворювання - запальну чи судинну. У результаті імунологічних досліджень за пропонуєним способом у хворой була виявлена аутосенсібілізація організму до нейроспецифічного антигену

сітківки, що дало змогу визначити запальний генез захворювання - неврит зорового нерву. Лікування *ex juvantibus* протизапальними ліками дало змогу припинити запалення у зоровому нерві та одержати задовільний лікувальний ефект: в значному ступеню розсмоктався набряк диску зорового нерву, гострота зору підвищилася до 0,6, не кор., зменшилася центральна скотома. Через 3 місяці, під час контрольного огляду, зоровий нерв мав рожевий колір, чіткі границі, гострота зору складала 0,85-1,0.

Було проведено дослідження 22 хворих з захворюваннями зорового нерву судинного генезу і 18 хворих з запальними захворюваннями зорового нерву. Обидві групи були рандомізовані за віком та статтю. Результати дослідження представлені у таблиці 1.

Таблиця 1.

Ступінь аутосенсibiлізації до нейроспецифічного антигену сітківки у хворих з захворюваннями зорового нерву запального та судинного генезу

Генез захворювання	Кількість хворих	Нейроспецифічний антиген сітківки	P
Запальний	18	27,62±3,4	<0,05
Судинний	22	5,06±0,88	>0,05
контроль	15	6,24±0,02	>0,05

Аналіз одержаних даних у таблиці 1 показав, що у 18 хворих з захворюваннями зорового нерву були визначені "значна" та "висока" ступені аутосенсibiлізації лімфоцитів периферичної крові до нейроспецифічного антигену сітківки, що дало змогу встановити запальний генез захворювання зорового нерву; задовільний лікувальний ефект протизапальної терапії підтвердив встановлений діагноз. У 22 хворих з захворюваннями зорового нерву була визначена "низька" ступінь аутосенсibiлізації лімфоцитів периферичної крові до нейроспецифічного антигену сітківки, що дало змогу встановити судинний генез захворювання, підтверджений задовільним результатом судиннопоширюючої та метаболічної терапії.

Пропонуємий спосіб дає змогу підвищити точність диференційної діагностики запальних та судинних захворювань зорового нерву на 18,5%.