

ДІАГНОСТИКА ПРОЛІФЕРАТИВНОЇ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕНТОПТОСКОПІЇ

Л.В. Грицай, асист.

Ентоптичні феномени (ЕФ) є реакцією об'єктивних структур, що дозволяє використовувати деякі з них для оцінки функціонального стану зорового аналізатора.

Bowen S.[1] писав, що «...ентоптичні феномени використовуються протягом багатьох років у вивченні фізіології сітківки. Багато з них могли б мати діагностичну цінність, особливо у випадках, коли офтальмоскопія неможлива внаслідок помутніння оптичних середовищ».

Разом з тим, незважаючи на простоту та доступність, дослідження за допомогою ЕФ не знаходять достатньо широкого застосування у практиці.

Характер ЕФ раніше вивчався в діагностиці захворювань сітківки, таких, як її відшарування, макулодистрофія, пігментна дегенерація, при захворюваннях зорового нерва, при глаукомі [2-4].

Лише деякі з ЕФ вивчалися на окремих етапах розвитку патологічного процесу при цукровому діабеті [5,6].

Наше клініко-діагностичне дослідження має на меті підвищення ефективності діагностики діабетичної ретинопатії (ДРП) на різних стадіях за допомогою комплексу ЕФ.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У роботі використана комплексна методика дослідження інформативності ЕФ в оцінці стану зорового аналізатора, що вміщує:

- дослідження можливостей механофосфену (МФ);
- дослідження за допомогою порогової аутоофтальмоскопії (ПАОС);
- дослідження феномена Гайдингера (ФГ);
- дослідження ентоптускопії в синьому полі (ЕСП).

Дослідження проводилося за загальноприйнятими методиками [5-7].

Результати дослідження МФ, ПАОС використовувались у цілях виявлення стану периферії сітківки, а ФГ та ЕСП - для одержання інформації про функціональний стан центральних відділів сітківки.

Крім цього, хворим проводилися традиційні обстеження, що включали візометрію, периметрію, офтальмоскопію, біомікроофтальмоскопію.

Дані обстеження проводилися у хворих з різними фазами проліферативної ДРП, яка знаменує найбільш несприятливий етап розвитку діабетичного процесу.

Було обстежено 35 осіб (42 ока). Розподіл за віковими категоріями такий: 18-40 років - 22 (62,9%), 41-60 - 8 (22,9%), старше 60 років - 5 (14,2%).

Розподіл очей за фазами патологічного процесу проводився залежно від даних офтальмоскопії, а в деяких випадках від В-сканування. Таким чином, неоваскуляризація діагностована на 17 очах (40,5%), гліоз I ступеня - на 7 очах (16,7%), II ступеня-5 (11,9%), III- 5 (11,9%), IV- 4 (9,5%), тракційне відшарування сітківки - на 4 очах (9,5%).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При дослідженні хворих з неоваскулярною фазою МФ виявився позитивним в 97,1 % обстежень. Дані характеру МФ порівнювались з даними периметрії.

В 39,4 % досліджень в полі зору переважали парацентрльні скотоми в межах від 10⁰ до 50⁰ від точки фіксації, а в 57,6 % обстежених квадрантів поле зору зберігалось в нормальних межах.

В 10,6 % випадків для відтворення МФ знадобилася сила тиску 41-50 г (при нормі 2-5 г), що говорить про порушення гемодинаміки. Коефіцієнт кореляції між відтворенням МФ і даними периметрії 0,489, $p < 0,05$.

ПАОС досліджувалася в 68 квадрантах (17 очей). В 66 квадрантах (97,1 %) отримано сумнівний результат. Хворі характеризували судинне дерево нечітко, як розмиту, перервану фігуру.

В 25,7 % випадків інтенсивність світлового потоку (ІСП) виникнення феномена знадобилась 70 ± 10 кд/м². В 48,5 % становила 90 ± 10 кд/м², і в 25,7 % - підвищена до 110 ± 10 кд/м². Дані ПАОС порівняні з даними периметрії. В 38 квадрантах (57,6%) поле мало нормальні межі. З них в 18 квадрантах (47,4%) ІСП була 90 ± 10 кд/м². За наявності парацентрального скотом аутоофтальмоскопічна картина виникала в 26 випадках (39,4%). З них в 12 квадрантах (46,2%) для виникнення ПАОС знадобилась ІСП 90 ± 10 кд/м².

ІСП 110 ± 10 кд/м² знадобилась при нормальному полі зору в 9 квадрантах (21,1%), при парацентрального скотомах - в 9 дослідженнях (34,6%).

Коефіцієнт кореляції між ІСП і периметрією 0,452, $p < 0,05$.

ІСП зростає з наростанням патологічного процесу.

Феномен Гайдингера на 15 очах (88,2%) виявився негативним. Фігура Гайдингера не сприймалась ні в стані спокою, ні при обертанні.

Ці дані говорять про практично повну втрату функцій жовтої плями.

У хворих, що відмічали появу ФГ (11,8%) гострота зору була $0,3 \pm 0,2$.

При дослідженні характеру ЕСП отримані наступні результати. На 5 очах (29,4%) ЕСП негативна. В 4 дослідженнях (23,5%) хворі відмічали появу поодиноких блискучих точок з темпоральної сторони і то після довгої експозиції.

В 8 випадках (47,1%) хворі нараховували до 6-10 «літаючих тілень» (при нормі 25 і більше).

Результати дослідження ФГ та ЕСП вказують на значні порушення функціональних здібностей центральних відділів сітківки у хворих в неоваскулярною фазою проліферативної ДРП.

При вивченні характеру ЕФ у хворих з гліозом I ступеня відмічено, що МФ зберігається в 100% досліджень. Але сила тиску, що необхідна для відтворення МФ, в 75% випадків зростає від 6 до 60 г.

Аутоофтальмоскопічне дослідження показало, що в 71,4% досліджень ІСП зросла до 110 ± 10 кд/м².

ФГ в 1-му випадку (14,3%) відтворювався сумнівно, а в 85,7% був негативним.

При ЕСП в 57,1% досліджень отримано негативний результат, а в 42,9% - сумнівний. Дані показники говорять про залежність відтворення ентоптичних феноменів від порушень функцій органа зору на фазі гліозу I ступеня.

У хворих з гліозом II ступеня МФ позитивний в 90% досліджень. Але зростає сила тиску, необхідна для відтворення МФ. Вона на 9,5% більша, ніж при гліозі I ступеня. ПАОС, ФГ мають негативні результати, а при ЕСП в одному випадку хворий відмітив появу «літаючих тілень» в кількості 3. Результат зараховано як сумнівний.

При гліозі III-IV ступенів позитивні результати отримані тільки при вивченні МФ. При гліозі IV ст. тільки в 16,7% досліджень сила тиску залишилась в межах норми.

При проліферативній ДРП з тракційним відшаруванням сітківки позитивний МФ виникає в квадрантах, де відсутнє відшарування сітківки, але спостерігались скотоми, звуження поля зору. Сила тиску в 63,6 % досліджень зростає до 41-60 г.

Дослідження МФ на фазах гліюзу і тракційного відшарування сітківки свідчать про збереженість функціональних здібностей периферичних відділів сітківки під проліферативними мембранами, що важливо для клінічної офтальмології.

Вивчення комплексу ЕФ на фазах проліферативної ДРП дає можливість визначення глибини патологічного ураження сітківки та обсягу комплексного лікування.

SUMMARY

The research of the complex of entoptic phenomena was used for the estimation of the character of the diabetic process under the diabetic proliferative retinopathy.

35 patients (42 eyes) were examined.

The analysis of entoptic phenomena character showed that the functions of the central retina were damaged first under proliferative DPR.

The research of mechanoophosphen testifid the retaining of the retina function under proliferative membranes and it is important for determining the range of the complex treatment DPR in clinical ophthalmology.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bowen S. Retinal entoptic phenomena // Arch. Ophthalmol.-1963.-Vol. 69, №5.-P. 551-555.
2. Пивоваров Н.Н. Аутофтальмоскопия и ее диагностические возможности // Вестн. офтальмол., 1974.-№5.-С. 64-66.
3. Пивоваров Н.Н., Прокофьев В.Н. Механофосфен как показатель функционального состояния сетчатки и ее диагностическое значение // Вестн. офтальмол., 1974.-№4.-С.34-38.
4. Skalka H.W. Ophthalmic Surgery.-1981.-V. 12-p. 642-645.
5. Пивоваров Н.Н. Диагностическое значение зрительных сенсорных феноменов в патологии оптического и нервного аппарата глаза: Дис ... д-ра мед. наук. - М., 1982. - 325 с.
6. Соеновский В.В. Энтоптические и электрофизиологические исследования в оценке сохранности зрительных функций при тяжелых повреждениях глаз и их последствиях: Дис ... к-та мед. наук. - 1990. - 301 с.
7. Черданченко В.М., Эль-Хаким Раед. Энтоптоскопия в синем свете и ее диагностическое значение при заболеваниях сетчатой оболочки // Офтальмол. журнал, 1994. - №4. - С. 204-206.

Надійшла до редколегії 25 березня 1999 р.

УДК 616.12-008.331.1:625.2]-072.87

ПСИХОСОЦІАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МАШИНІСТІВ НА РАННІХ СТАДІЯХ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

В.М.Жолоб, канд. мед. наук

У виникненні й перебігу есенціальної артеріальної гіпертензії (АГ) все більша увага приділяється значенню психофізіологічного чинника. Розбіжність думок з даного питання обумовлена відсутністю єдиного методичного підходу, який дав би можливість проникати в механізми психологічної адаптації [1, 2].

При клінічних дослідженнях осіб з ранніми стадіями АГ часто виявляються неврозоподібні симптоми. Проте популяційні дослідження і даних питань у машиністів локомотивів не численні. Крім того, в літературі є тільки окремі роботи стосовно різниці психологічного статусу осіб з по-граничною артеріальною гіпертензією (ПАГ) і АГ 1 стадії [3, 4]. У деяких роботах є припущення, що психологічні особливості можуть сприяти переходу ПАГ в АГ [5].

Машиністи локомотивів - це люди особливої професії. Вони забезпечують безпеку перевезень пасажирів і вантажів, їх робота вимагає