

©Д.В. ЩЕГЛОВ, А.І. СКЛЯРОВА, 2013

*Д.В. Щеглов, А.І. Склярова*

## НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГІЧНІ СИМПТОМИ У ХВОРИХ З МІШКОПОДІБНИМИ АНЕВРИЗМАМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Державна установа «Науково-практичний Центр  
ендоваскулярної нейрорентгенохірургії» НАМН  
України, м. Київ

**Мета.** Виявлення нейроофтальмологічної симптоматики у пацієнтів з МА головного мозку для ефективної діагностики церебральних аневризм.

**Матеріал та методи.** На базі ДУ «Науково-практичний Центр ендоваскулярної нейрорентгенохірургії НАМН України», за період з 2002 по 2012 роки госпіталізовано 1507 пацієнтів з церебральними мішкоподібними аневризмами. Серед них 87 хворих, які мали скарги зі сторони органа зору: біль в очах, дискомфорт, двоїння, опущення верхньої повіки, поступове, рідше раптове зниження гостроти зору або порушення поля зору. Вони пройшли більш повне офтальмологічне обстеження, метою якого було виявлення нейроофтальмологічної симптоматики мішкоподібних аневризм та включало візометрію, периметрію, біомікроскопію, офтальмоскопію з наступним аналізом отриманих даних.

**Результати.** Встановлено, що серед цих 87 хворих у 34% першим проявом захворювання були окоорухові та зорові порушення, у 38,3% - окоорухові розлади виникли внаслідок розриву мішкоподібної аневризми. Зафіксовано порушення гостроти та поля зору, зміни очного дна, які визначалися локалізацією мішкоподібної аневризми, її формою та перебігом захворювання.

**Висновки.** Виявлені офтальмологічні зміни являються допоміжним критерієм для діагностики мішкоподібних аневризм, а отже дозволяють своєчасно запідозрити судинну патологію головного мозку та направити хворого для спеціалізованого лікування.

**Ключові слова:** головний мозок, мішкоподібна аневризма, нейроофтальмологічні симптоми, зорові порушення.

### ВСТУП

За даними різних авторів, мішкоподібні аневризми (МА) судин головного мозку зустрічаються у 1-10% населення [1, 2]. У хворих з церебральними МА в певних випадках появляються окоорухові та зорові розлади, що робить необхідним проводити поглиблене офтальмологічне обстеження.

**Мета роботи** - виявлення нейроофтальмологічної симптоматики у пацієнтів з МА головного мозку для ефективної діагностики церебральних аневризм.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В ДУ «Науково-практичний Центр ендоваскулярної нейрорентгенохірургії НАМН України» в період з 2002 по 2012 роки госпіталізовано та оглянуто оф-

тальмологом 1507 пацієнтів з МА, з них 982 хворим виконано ендovasкулярні операції. Всі пацієнти пройшли комплексне клінічне обстеження, що включало фізикальний огляд та інструментальні методи: церебральну ангіографію за Сельдінгером, комп'ютерну томографію, магнітно-резонансну томографію (МРТ) та МРТ з ангіопрограмою головного мозку, а також офтальмологічний огляд. Серед них 87 хворих пройшли більш повне офтальмологічне обстеження (візометрію, периметрію, біомікроскопію, офтальмоскопію), з них 51 жінка (42,5%), 36 чоловіків (57,5%). Середній вік хворих становив від 24 до 70 років (в середньому 47 років), середній вік жінок склав 47 років, чоловіків – 48,5 років.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У хворих з МА, які пройшли поглиблене офтальмологічне обстеження, зі сторони зору були зафіксовані наступні скарги: біль в очах, періодичне затуманювання зору, «мерехтіння», дискомфорт, поступове, рідше раптове зниження гостроти зору або порушення поля зору, диплопія, за рахунок недостатності окорухових нервів. Очні порушення найчастіше були викликані аневризмами кавернозної, супракліноїдної частини внутрішньої сонної артерії, рідше - аневризмами передньої сполучної артерії та вертебро-базиллярного басейну. Слід зауважити, що в 34% випадків очні порушення, які були у цих хворих, виникли поступово і були першим симптомом захворювання. У таблиці 1 наведені скарги, які турбували хворих з МА головного мозку.

Таблиця 1

#### Основні очні скарги у хворих з мішкоподібними аневризмами головного мозку

Клінічна ознака	Хворі з МА головного мозку, n=87	
	Абс.	%
періодичне затуманювання зору	13	15,0%
зниження зору	15	17,2%
диплопія	52	59,8%
біль за оком, дискомфорт	3	3,4%
мерехтіння перед очима	4	4,6%

Нормальна гострота зору (обох очей) зареєстрована у 52 (59,8%) пацієнтів, зниження гостроти зору на стороні локалізації аневризми при нормальній гостроті зору другого ока мало місце у 30 (34,5%), двустороннє зниження - у 5 (5,7%). У останніх гострота зору була значно знижена і становила від 0,2 до світловідчуття.

Нормальне поле зору обох очей було у 52 (59,8%) хворих. Зміни поля зору зафіксовано у 19 (21,8%) пацієнтів. Серед них односторонні порушення на стороні локалізації аневризми - у 13 (14,9%) (табл. 2).

**Поле зору пацієнтів з мішкоподібними аневризмами  
головного мозку**

Вид порушення поля зору		Хворі з МА головного мозку, n=87	
		Абс.	%
Норма		52	59,8
Скотоми		12	13,8
Звуження поля зору		11	12,6
Геміанопсія	За бітемпоральним типом	3	3,4
	За гомонімним типом	6	6,9
Відсутність поля зору		3	3,4

Порушення поля зору проявлялося у вигляді центральних та пара-центральних, відносних чи абсолютних скотом у 13,8% хворих, звуженням поля зору у 12,6% пацієнтів, порушень за гомонімним типом у 6,9% хворих (головним чином, при апоплектичному перебігу хвороби), за бітемпоральним типом у 3,4% хворих (внаслідок компресії та розвитку хіазмального синдрому).

При біомікроскопічному дослідженні переднього відрізка ока виявлялися такі зміни: деструкція склистого тіла у 12 хворих (13,4%), гемофтальм у 2 (2,3%) хворих з інтракраніальними крововиливами, arcus senilis - у 21 (24,1%), атрофія райдужної оболонки – у 25 (28,8%), останні опосередковано можуть свідчити про наявність дефектів сполучної тканини.

Офтальмоскопічна картина проявлялася ангіопатією сітківки у 69 (79,3%), односторонньою нисхідною атрофією зорового нерву на стороні МА у 11 (12,6%) хворих, застійними дисками зорового нерву, які свідчили про розвиток внутрішньочерепної гіпертензії - у 12 (13,8%) хворих, крововиливом у сітківку у 4 (4,6%) пацієнтів. У 1 (1,1%) пацієнта виявлено двохстороннє відшарування сітківки, у 2 (2,3%) обстежених очне дно не вдалося офтальмоскувати через відсутність прозорості очних середовищ. Звертає на себе увагу асиметрія офтальмоскопічної картини, з наявністю більш виражених змін на стороні локалізації МА. Окорухові порушення різного ступеня вираженості залежно від розміру, форми та локалізації МА спостерігалися у 52 (59,7%) хворих. У 4 (4,6%) пацієнтів окорухові ураження були з двох сторін, у 48 (55,1%) - на стороні локалізації аневризми. Ізольоване одностороннє ураження окорухового нерву було виявлено у 31 (35,6 %) пацієнтів, відвідного нерву у 11 (12,6%) пацієнтів, поєднане ураження всіх окорухових нервів у 5 (5,75%) хворих.

### **ВИСНОВКИ**

• У 34% хворих з МА першими проявами захворювання (внутрішньочерепної гіпертензії чи об'ємної дії аневризми) були нейроофтальмологічні зміни у вигляді окорухових та зорових розладів, з них у 12,6% мала місце нисхідна

атрофія зорового нерву. У 38,3% - окорухові розлади виникли внаслідок розриву аневризми.

- Своєчасна діагностика офтальмологічних проявів МА дозволяє запідозрити наявність патології у данної категорії хворих та направити у спеціалізоване нейрохірургічне відділення для вирішення подальшої тактики лікування таких пацієнтів.

- Характер зорових розладів у хворих з церебральними МА дає можливість передбачити локалізацію аневризми ще до проведення ангиографічного дослідження.

Перспективи подальшого дослідження. Детальне обстеження функцій ока дозволить виявити нейроофтальмологічні порушення, запідозрити МА, своєчасно направити хворого для надання спеціалізованої допомоги, а також запропонувати терапію для відновлення зорових функцій.

### **Література**

1. Серова Н.К. Клиническая нейроофтальмология. Нейрохирургические аспекты. Под ред. проф. Н.К.Серовой. Тверь: ООО «Издательство «Триада». 2011.
2. Brisman J.L., Song J.K., Newell D. Cerebral aneurysms. New Engl J. Med. 2006, 355: 929-939

***Д.В. Щеглов, А.И. Склярова***

## **Нейроофтальмологические симптомы у больных с мешотчатыми аневризмами головного мозга Государственное учреждение «Научно-практический Центр эндоваскулярной нейрорентгенохирургии» НАМН Украины, г. Киев**

**Цель.** Выявить нейроофтальмологическую симптоматику у пациентов с МА головного мозга для эффективной диагностики церебральных аневризм. **Материал и методы.** На базе ГУ «Научно-практический Центр эндоваскулярной нейрорентгенохирургии НАМН Украины» за период с 2002 по 2012 года госпитализировано 1507 пациентов с мешотчатыми аневризмами. Среди них 87 больных, у которых были жалобы со стороны органа зрения: боль в глазах, дискомфорт, двоение, опущение верхнего века, постепенное, реже внезапное снижение остроты зрения или нарушение поля зрения. Они прошли более полное офтальмологическое обследование, целью которого было выявить нейроофтальмологическую симптоматику мешотчатых аневризм и включало визометрию, периметрию, биомикроскопию, офтальмоскопию с последующим анализом полученных данных.

**Результаты.** Установлено, что среди этих 87 больных в 34% первым проявлением заболевания были глазодвигательные и зрительные нарушения, в 38,3% - глазодвигательные нарушения возникли вследствие разрыва мешотчатой аневризмы. Зафиксировано нарушения остроты и поля зрения, изменения на глазном дне, которые определялись локализацией мешотчатой аневризмы, ее формой и течением заболевания.

**Выводы.** Выявленные офтальмологические изменения являются вспомогательным критерием для диагностики мешотчатых аневризм, а значит позволяют своевременно заподозрить сосудистую патологию головного мозга и направить больного для специализированного лечения.

**Ключевые слова:** головной мозг, мешотчатая аневризма, нейроофтальмологические симптомы, зрительные нарушения.

*D.V. Shcheglov, A.I. Skliarova*

## **Neuroophthalmological symptoms in patients with cerebral saccular aneurysms**

**SI “Scientific and Practical Centre of Endovascular Neuro Roentgenosurgery of the NAMS of Ukraine”, Kyiv**

**Purpose.** To reveal neuroophthalmological symptoms in patients with cerebral saccular aneurysms for the effective diagnosis of cerebral aneurysms.

**Material and methods.** On the basis of the State institution «Research and Practical Centre of Endovascular Neuro Roentgenosurgery of the NAMS of Ukraine» for the period from 2002 to 2012 years there had been hospitalized more than 1507 patients with saccular aneurysm. Among them 87 patients had eye complaints: eye pain, discomfort, diplopia, eyelid ptosis, gradual, sometimes sudden decrease of visual acuity or visual field. They had a more complete ophthalmologic examination, the purpose of which was to identify the saccular aneurysms and neurooftalmological symptoms. It included viseometry, perimetry, biomicroscopy, ophthalmoscopy with the further analysis of the obtained data.

**Results.** It was found that among 87 patients the first manifestation of the disease was oculomotor and visual impairment (34% of cases), oculomotor disorders as a result of aneurysms rupture (38.3% of cases). There were observed the disorders of visual acuity and field of vision, the changes of the eye ground, which were determined by the localization of saccular aneurysms, its form and course of the disease.

**Conclusions.** The detected ophthalmological changes are auxiliary criterion for the diagnosis of saccular aneurysm, thus they help to timely suspect vascular pathology of the brain and refer the patient for the specialized treatment.

**Key words:** saccular aneurysm, neurooftalmological symptoms, visual impairments.