

Таблица 2 — Площади диска и экскавации диска зрительного нерва

Показатели	Глаза без перипапиллярной атрофии; среднее (Ме; 25–75 %)	Глаза с перипапиллярной атрофией; среднее (Ме; 25–75 %)
Площадь диска, мм <sup>2</sup>	2,54 (2,344; 2,317–2,848)	2,57 (2,589; 2,2575–2,96725)
Площадь экскавации, мм <sup>2</sup>	1,067 (1,155; 1,032–1,178)	1,09 (0,9275; 0,6915–1,19875)

Примечание: данные представлены в виде средних значений, медиан и интерквартильных размахов; различия считали значимыми при  $P < 0,05$ .

### Выводы

1. Альфа- и бета-зоны хориоретинальной атрофии встречаются чаще у людей с далекозашедшей стадией, чем с начальной и развитой.
2. Наличие перипапиллярной атрофии коррелирует с увеличением площади диска и экскавации диска зрительного нерва.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Курьшева, Н. И. Глаукомная оптическая нейропатия / Н. И. Курьшева. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — С. 47–58.
2. Нестеров, А. П. Глаукома / А. П. Нестеров. — 2-е изд., перераб. — М.: Медицинское информационное агентство, 2014. — С. 217–224.
3. Khurana, A. K. Comprehensive Ophthalmology / A. K. Khurana. — 5th edition. — New Delhi: Newage International (P) Limited, Publishers, 2012. — P. 216–221.

УДК 616.832-004.2:617.7-009

## ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

Грищенко И. Б., Шабетник А. Н.

Научные руководители: доцент, к.м.н. Л. В Дравица<sup>1</sup>, ассистент О. В. Ларионова<sup>1</sup>, врач-офтальмолог Е. В. Костюкова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение здравоохранения

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### Введение

В настоящее время в мире насчитывается около 3 млн пациентов с рассеянным склерозом (РС) [1]. По данным ГУ «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии» министерства здравоохранения Республики Беларусь в 2016 г. на 100 тыс. населения приходится 51,9 случаев РС, в Гомельской области на учете на 2016 г. состоял 601 пациент.

### Цель

Определить нейроофтальмологические особенности клинического течения рассеянного склероза.

### Материал и методы исследования

Ретроспективный анализ амбулаторных карт и протоколов стационарного лечения 169 пациентов (320 глаз) в возрасте от 18 до 73 лет (средний возраст  $42,5 \pm 11,8$ ), среди них 127 (75 %) женщин и 42 (25 %) мужчины находившихся на стационарном лечении в УЗ «Гомельская областная клиническая больница» в период с 2016 по 2018 гг. с диагнозом рассеянный склероз, у всех пациентов диагноз РС подтвержден данными МРТ.

Все пациенты, в зависимости от продолжительности заболевания, были разделены на 4 группы (таблица 1).

Таблица 1 — Характеристика групп пациентов в зависимости от длительности заболевания (M ± m)

Длительность заболевания РС, лет	Количество человек в группе	Средний возраст, лет	Средняя длительность заболевания, лет
1–5	45 (26,6 %)	34,2 ± 10,2	3,5 ± 1,2
6–10	44 (26 %)	40,8 ± 10,8	7,7 ± 1,5
11–15	38 (22,5 %)	44,7 ± 11,4	13,0 ± 1,4
16 и более	42 (24,8 %)	51,3 ± 8,4	21,6 ± 3,2

Пациентам при поступлении на стационарное лечение проводилось нейроофтальмологическое обследование. Результаты исследования обработаны статистически с помощью программы «Microsoft Excel» и «Statistica 10.0».

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В 1 группе при офтальмологическом обследовании у 17 (38 %) пациентов не было выявлено офтальмологических проявлений РС, у 28 (62 %) пациентов спектр зрительных расстройств был следующим: ретробульбарный неврит (РН) — 7 (25 %) человек, частичная атрофия зрительного нерва (ЧАЗН) — 21 (75 %), нистагм — 15 (54 %), ограничение подвижности глазных яблок — 6 (21 %), у 2 (7 %) пациентов — диплопия и жалобы на боль за глазами. Патологические изменения при периметрии выявлены у 21 (75 %) пациента: сужение полей зрения с носовой и височной сторон на 10–15° — 8 (29 %) пациентов, инверсия синей метки — 13 (46 %), инверсия красной метки — 12 (43 %), парацентральные скотомы — 1 (4 %). Результаты критической частоты слияния мельканий (КЧСМ) — 34,6 ± 4,9 Гц. Неврологические осложнения: слабость и нарушение координации — 31 (69 %) человек, вестибулярная атаксия — 23 (51 %), парезы (параличи) — 13 (29 %), изменение психоэмоциональной сферы — 4 (9 %), нарушение функции тазовых органов — 9 (20 %), нарушение вибрационной чувствительности или мышечно-суставного чувства — 2 (4 %), сенсорные нарушения — 2 (4 %). У 5 (11 %) пациентов не было выявлено неврологических проявлений РС.

При офтальмологическом обследовании пациентов 2 группы у 21 (48 %) пациента не было выявлено офтальмологических проявлений РС, у 23 пациентов (52%) спектр зрительных расстройств был следующим: РН — 6 (26 %) человек, ЧАЗН — 16 (70 %), нистагм — 18 (78 %), ограничение подвижности глазных яблок — 5 (22 %), диплопия — 3 (13 %), жалобы на боль за глазами — 2 (9 %). Патологические изменения при периметрии выявлены у 18 (78 %) пациентов: сужение полей зрения с носовой и височной сторон на 15–20° — 3 (13 %) пациента, инверсия синей метки — 11 (48 %) человек, инверсия красной метки — 4 (17 %) человека парацентральные скотомы — 2 (9 %) пациента. Результаты КЧСМ — 34,3 ± 3,3 Гц. Неврологические осложнения: слабость и нарушение координации — 32 (73 %) человека, вестибулярная атаксия — 25 (57 %), парезы (параличи) — 22 (50 %), изменение психоэмоциональной сферы — 10 (23 %), нарушение функции тазовых органов — 11 (25 %), сенсорные нарушения — 5 (11 %), бульбарные нарушения и повышение глубоких сухожильных рефлексов — 1 (2 %). У 2 (5 %) пациентов не было выявлено неврологических проявлений РС.

В 3 группе при офтальмологическом обследовании у 20 (53 %) пациентов не было выявлено офтальмологических проявлений РС, у 18 (47 %) пациентов спектр зрительных расстройств был следующим: РН — 3 (17 %) человека, ЧАЗН — 15 (83 %), нистагм — 18 (100 %), ограничение подвижности глазных яблок — 5 (28 %), диплопия — 3 (17 %), жалобы на боль за глазами — 2 (11 %). Патологические изменения при пе-

риметрии выявлены у 17 (94 %) пациента: сужение полей зрения с носовой и височной сторон на 15–20° — 5 (28 %) пациентов, инверсия синей метки — 8 (44 %), инверсия красной метки — 5 (28 %), парацентральные скотомы — 3 (17 %). Результаты КЧСМ —  $32,9 \pm 3,5$  Гц. Неврологические осложнения: слабость и нарушение координации — 30 (79 %) человек, вестибулярная атаксия — 25 (66 %), парезы (параличи) — 33 (87 %), изменение психоэмоциональной сферы — 6 (16 %), нарушение функции тазовых органов — 23 (61 %), нарушение вибрационной чувствительности или мышечно-суставного чувства — 1 (3 %), сенсорные нарушения и нарушения самообслуживания и передвижения 1 (3 %).

При офтальмологическом обследовании пациентов 4 группы у 26 (62 %) пациента не было выявлено офтальмологических проявлений РС, у 16 (38 %) пациентов спектр зрительных расстройств был следующим: РН — 2 (13 %) человека, ЧАЗН — 14 (87 %), нистагм — 14 (87 %), ограничение подвижности глазных яблок — 4 (25 %), диплопия — 5 (31 %), жалобы на боль за глазами — 2 (13 %). Патологические изменения при периметрии выявлены у 16 (100 %) пациентов: сужение полей зрения с носовой и височной сторон на 15–20° — 6 (38 %) пациентов, инверсия синей метки — 9 (56 %) человек, инверсия красной метки — 3 (19 %) человека парацентральные скотомы — 2 (13 %) пациента. Результаты КЧСМ —  $32,3 \pm 3,2$  Гц. Неврологические осложнения: слабость и нарушение координации — 32 (76 %) человека, вестибулярная атаксия — 28 (67 %), парезы (параличи) — 34 (81 %), изменение психоэмоциональной сферы — 7 (17 %), нарушение функции тазовых органов — 22 (52 %), бульбарные нарушения — 3 (7 %), сенсорные нарушения — 2 (5 %), нарушения самообслуживания и передвижения 2 (5 %).

#### **Выводы**

Зрительные нарушения выявляются у 38–62 % пациентов с РС. Одной из причин нарушения зрительных функций при РС выступает РН, который диагностируется у 13–26 % пациентов. Преходящее двоение развивается на ранних стадиях РС у 7% пациентов, при дальнейшем течении болезни — у 31 % пациентов. Классическим глазодвигательным нарушением при РС является нистагм, встречающийся в 54–100 % случаев, в зависимости от длительности течения РС. Таким образом, выявленные изменения зрительного анализатора отражают степень диффузного дегенеративного поражения белого вещества головного мозга при РС, отражая взаимосвязь между нарастанием инвалидизации и прогрессирования заболевания. Учитывая частое вовлечение органа зрения в демиелинизирующий и нейродегенеративный процессы при РС, оценка состояния зрительного анализатора имеет особое значение как при диагностике, так и при динамическом наблюдении за пациентами с РС.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Яхно, Н. Н. Болезни нервной системы: рук-во для врачей / Н. Н. Яхно, Д. Р. Штульман. — М.: Медицина, 2001. — С. 443–458.

УДК 617.735-002-02:615.849.19:616.633.66

### **ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ СЕТЧАТКИ В ЛЕЧЕНИИ МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ**

*Дорощенко А. А., Колесник Д. Г.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Дравица**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

В последние годы сахарный диабет (СД) рассматривается не только как серьезное хроническое заболевание, но и как важная медико-социальная проблема, приобретаю-