

Сведения об авторах статьи:

Дроздова Елена Александровна – д.м.н., профессор кафедры глазных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России. Адрес: 454092, г. Челябинск, Воровского, 64. E-mail: dhelena2006@yandex.ru.
Ильинская Екатерина Викторовна – аспирант кафедры глазных болезней ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России. Адрес: 454092, г. Челябинск, Воровского, 64. E-mail: ilinskaya.ekaterina@bk.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Optical coherence tomography imaging in uveitis / S. Onal [et al.] // Int. Ophthalmol. – 2014. – Vol. 34 – № 2. – P. 401-35.
2. Shieh, Wen-Shi. Spectral-Domain OCT in Managing Uveitis. / Wen-Shi Shieh, Jayanth S. Sridhar, James P. Dunn. // Review of Ophthalmol. – 2016. – Vol. 23. – № 3. – P. 53-60.
3. Pakzad-Vaezi, K. Optical coherence tomography in the diagnosis and management of uveitis / K. Pakzad-Vaezi, C. Or, S. Yeh, F. Forooghian // Can. J. Ophthalmol, 2014. – 49 p.
4. Храменко, Н.И. Изучение состояния сенсорной части сетчатки и сосудистой оболочки глаза больных увеитами при помощи оптической когерентной томографии / Н.И. Храменко, Н.В. Коновалова, Шайби Абдеррахим // Сборник научных трудов научно-практической конференции по офтальмохирургии с международным участием «Восток – Запад». – Уфа: Дизайн Пресс, 2014. – С. 200 -203.
5. Возможности комплексного ультразвукового исследования глазной патологии [Электронный ресурс] / О.В. Данилов [и др.] // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – № 2. URL: <http://www.eyepress.ru/sbornik.aspx?421/> (дата обращения: 10.01.2018).
6. Катаргина Л.А. Состояние сосудистой оболочки глаза при увеитах различной этиологии по данным оптической когерентной томографии / Л.А. Катаргина, Е.В. Денисова, О.В. Новикова // Российская педиатрическая офтальмология. – 2017. – Т.12, № 1. – С. 27-34.

REFERENCES

1. Onal S., Tugal-Tutkun I., Neri P., et al. Optical coherence tomography imaging in uveitis. Int. Ophthalmol, 2014, 34(2): 401-35 (in English).
2. Shieh Wen-Shi, Jayanth S. Sridhar, James P. Dunn. Spectral-Domain. OCT in Managing Uveitis. Review of Ophthalmol. 2016; 23(3): 53-60 (in English).
3. Pakzad-Vaezi, K., Or C., S. Forooghian F. Yeh. Optical coherence tomography in the diagnosis and management of uveitis. Can. J. Ophthalmol. 2014; 49 (in English).
4. Khramenko N.I., N.V. Konovalova, Abderrahim Shajbi. Izuchenie sostojanija sensornoj chasti setchatki i sosudistoj obolochki glaza bol'nyh uveitami pri pomoshhi opticheskoy kogerentnoj tomografii [Study of the state of the sensory part of the retina and the vascular membrane of the eye in patients with uveitis using optical coherence tomography] Sbornik nauchnyh trudov nauchno-prakticheskoy konferencii po oftal'mohirurgii s mezhduнародnym uchastiem «Vostok – Zapad» [Collection of scientific papers of the scientific-practical conference on ophthalmosurgery with international participation "East – West"]. Ufa, Dizajn Press, 2014, pp. 200-203 (in Russ.).
5. Danilov O.V. et al. Vozmozhnosti kompleksnogo ultrazvukovogo issledovaniya glaznoj patologii [Possibilities of complex ultrasound examination of eye pathology]. Sovremennye tehnologii v oftal'mologii [Modern technologies in ophthalmology]. 2016;(2):217-219. Available at: <http://www.eyepress.ru/sbornik.aspx?421/> (accessed 10.01.2013) (in Russ.).
6. Katargina, L.A., Denisova E.V., Novikova O.V. The evaluation of the state of choroid in the patients presenting with uveitis of different etiology based on the results of optical coherence tomography. Russian Pediatric Ophthalmology. 2017; 12 (1): 27-34 (in Russ.).

УДК 617.723-002.2-021.3-031.5-073.581

© Ю.И. Хороших, Е.В. Иванова, 2018

Ю.И. Хороших^{1,2}, Е.В. Иванова^{1,2}

АЛГОРИТМ СКРИНИНГОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО УВЕИТА

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Томск

²ООО «Гранд Ретина», г. Томск

Осложнения хронического периферического увеита являются важной медико-социальной проблемой.

Целью исследования явилась разработка алгоритма скрининговой диагностики хронического периферического увеита.

Были обследованы 208 пациентов с периферическим увеитом, средний возраст которых составил 32,4±5,2 года. Проведена оценка жалоб, данных биомикроскопии передней поверхности глаза, офтальмоскопии с применением склерокompрессии. Проведено сопоставление полученных данных у двух групп пациентов.

В ходе проведенного исследования выделены наиболее значимые диагностические признаки и составлен алгоритм скрининговой диагностики хронического периферического увеита. Наибольшее значение имеют жалобы пациентов на дискомфорт, затуманивание зрения, состояние передней поверхности глаза.

Предложенный алгоритм позволяет выделить среди общего потока пациентов группу риска наличия периферического увеита, направить их на дообследование крайней периферии сетчатки и назначить необходимое лечение.

Ключевые слова: периферический увеит, алгоритм диагностики, склерокompрессия.

Yu.I. Khoroshikh, E.V. Ivanova

ALGORITHM FOR SCREENING DIAGNOSIS OF CHRONIC INTERMEDIATE UVEITIS

Complications of intermediate uveitis are an important medical and social problem.

The aim of the study is to develop an algorithm for screening diagnosis of chronic intermediate uveitis.

In our study 208 patients (416 eyes) with diagnosed intermediate uveitis were observed. Average age is 32,4±5,2 years. The study included evaluation of patients' complaints and clinical data of slit-lamp biomicroscopy, as well as the results of ophthalmoscopy with sclerocompression. The obtained data were compared among the two groups of patients.

The study revealed the most specific diagnostic signs of chronic intermediate uveitis. An algorithm for screening diagnosis has been developed. The most significant complaints are discomfort, blurred vision, the state of anterior eye surface.

The suggested screening algorithm can help ophthalmologists to determine among all patients those with risk factors for intermediate uveitis, send them for further examination of external retinal periphery and to administer correct treatment.

Key words: intermediate uveitis, diagnostic algorithm, sclerocompression.

Хронический периферический увеит – интраокулярный хронический вялотекущий воспалительный процесс, проявляющийся главным образом в стекловидном теле, плоской части цилиарного тела и периферических отделах сетчатки [1-4].

Развивается периферический увеит у пациентов детского, молодого и среднего возраста. Поскольку осложнениями заболевания являются осложненная катаракта, офтальмогипертензия, отек макулярной области, ведущие к прогрессивному и стойкому нарушению остроты зрения и развиваются у людей работоспособного возраста, то проблема ранней диагностики периферического увеита имеет важное медико-социальное значение [2,3,5,6,7].

Раннее начало, бессимптомное течение, отсутствие настороженности у врачей поликлинического звена затрудняют своевременную диагностику хронического периферического увеита, а верификация диагноза осуществляется уже при наличии осложнений,

когда наблюдаются снижение остроты зрения и ухудшение качества жизни пациента.

Учитывая все вышеизложенное, представляется необходимой разработка доступного в использовании врачами-офтальмологами способа скрининговой диагностики хронического периферического увеита.

Цель исследования – разработать алгоритм скрининговой диагностики хронического периферического увеита.

Материал и методы

Клинические исследования проведены на базе амбулаторно-клинического офтальмологического отделения ООО «Гранд Ретина», в котором участвовало 208 (416 глаз) пациентов (98 женщин и 110 мужчин) в возрасте от 18 до 40 лет (средний возраст – $32,4 \pm 5,2$ года) с диагнозом хронический периферический увеит. Постановка диагноза пациентам проводилась на основании данных офтальмоскопии крайней периферии сетчатки при помощи налобного бинокулярного офтальмоскопа с проведением склерокомпрессии (табл. 1).

Таблица 1
Офтальмоскопическая картина крайней периферии сетчатки при бинокулярной офтальмоскопии с применением склерокомпрессии

Офтальмоскопическая картина крайней периферии сетчатки (вдоль ora serrata)	Частота встречаемости (n= 208 пациентов, 416 глаз)
Пастозность, отек сетчатки:	100 % (208 пациентов, 416 глаз):
пастозность с давлением	51 % (117 пациентов, 212 глаз)
пастозность без давления	15,1 % (34 пациента, 63 глаза)
демаркированный отек сетчатки	33,9 % (73 пациента, 141 глаз)
Преретинальная воспалительная клеточная взвесь	20 % (42 пациента, 83 глаза)
Витреоретинальные экссудаты	18,8 % (42 пациента, 78 глаз)
Инеоподобная дистрофия сетчатки	10,3 % (25 пациентов, 43 глаза)
Кистозная дегенерация сетчатки	22,1 % (51 пациент, 92 глаза)
Периферические хориоретинальные дегенерации сетчатки	37,5 % (82 пациента, 156 глаз)

Критериями исключения из исследования являлись: сопутствующая тяжелая офтальмологическая патология, наличие иммунокомпрометирующих состояний у пациентов, наличие соматических заболеваний в стадии декомпенсации.

Проводились сбор жалоб и анамнеза, общеофтальмологическое обследование: визометрия, периметрия, биомикроскопия переднего отрезка глаза, обратная бинокулярная офтальмоскопия со склерокомпрессией, измерение внутриглазного давления, фоторегистрация.

На основании анализа полученных данных были выделены диагностические признаки хронического периферического увеита и

разработан алгоритм скрининговой диагностики заболевания.

Результаты и обсуждение

Структура наиболее часто встречающихся жалоб у пациентов с хроническим периферическим увеитом отражена в табл. 2.

Наиболее характерные и диагностически значимые изменения биомикроскопической картины переднего отрезка глаз пациентов с хроническим периферическим увеитом отражены в табл. 3.

Наиболее часто встречающиеся изменения при офтальмоскопии у пациентов с хроническим периферическим увеитом в центральных отделах глазного дна отражены в табл. 4.

Таблица 2

Структура жалоб пациентов

Основные жалобы	Частота встречаемости (n = 208 пациентов, 416 глаз)
Чувство дискомфорта в глазах	100 % (208 пациентов, 416 глаз)
Покраснение глаз	97,1% (202 пациента, 404 глаза)
«Мушки» в поле зрения	91,8% (191 пациент, 382 глаза)
Быстрая утомляемость при зрительной нагрузке	89,4% (186 пациентов, 372 глаза)
Напряжение в глазах, вызывающее головную боль	86,1% (179 пациентов, 358 глаз)
Нестабильность зрения	83,2% (173 пациента, 346 глаз)
«Затуманивание» зрения	74 % (154 пациента, 308 глаз)
Затруднение фокусировки зрения	68,8% (143 пациента, 286 глаз)
Зуд, жжение в глазах	64 % (133 пациента, 266 глаз)
Чувство «засоренности» в глазах	51,4% (107 пациентов, 214 глаз)

Таблица 3

Особенности биомикроскопической картины переднего отрезка глаза

Биомикроскопические изменения глазной поверхности	Частота встречаемости
Пастозность переходной складки конъюнктивы	100 % (208 пациентов, 416 глаз)
Неравномерный мидриаз	91,8% (191 пациент, 382 глаза)
Расширение сосудов бульбарной и тарзальной конъюнктивы	88,5 % (184 пациента, 368 глаз)
Складки бульбарной конъюнктивы	81,25% (169 пациентов, 338 глаз)
Кисты и/или кальцинаты конъюнктивы	77,9% (162 пациента, 324 глаза)
Помутнение хрусталика	56,25% (117 пациентов, 234 глаза)
Псевдоэксфолиативный синдром	49 % (102 пациента, 204 глаза)
Наличие преципитатов на эндотелии роговицы	42,7% (89 пациентов, 178 глаз)

Таблица 4

Офтальмоскопические изменения в центральных отделах глазного дна

Офтальмоскопические изменения в центральных отделах глазного дна	Частота встречаемости
Гиперемия и отек диска зрительного нерва	57,2% (119 пациентов, 238 глаз)
Перипапиллярный отек сетчатки	46,6% (97 пациентов, 194 глаза)
Макулопатия	35,6% (74 пациента, 148 глаз)

Анализ жалоб, биомикроскопических данных переднего отрезка глаз, офтальмоскопической картины у пациентов с хроническим периферическим увеитом позволил составить алгоритм скрининговой диагностики в виде анкеты-опросника, заполняемой врачом-офтальмологом (табл. 5).

Таблица 5

Алгоритм скрининговой диагностики хронического периферического увеита

Алгоритм скрининговой диагностики хронического периферического увеита	Балл
I. Жалобы, предъявляемые пациентом	Балл
Нестабильность зрения	
«Затуманивание» зрения	
Чувство дискомфорта в глазах	
Чувство «засоренности» в глазах	
Зуд, жжение в глазах	
Покраснение глаз	
Затруднение фокусировки зрения	
Быстрое зрительное утомление	
«Мушки» в поле зрения	
Напряжение в глазах, вызывающее головную боль	
II. Данные биомикроскопии переднего отрезка глаза	
Расширение сосудов конъюнктивы	
Кисты и/или кальцинаты конъюнктивы	
Складки бульбарной конъюнктивы	
Пастозность переходной складки конъюнктивы	
Неравномерный мидриаз	
Наличие преципитатов на эндотелии роговицы	
Псевдоэксфолиативный синдром	
Помутнение хрусталика	
III. Офтальмоскопия заднего полюса	
Отек, гиперемия диска зрительного нерва	
Перипапиллярный отек сетчатки	
Макулопатия	

Наличие признака оценивается в 1 балл, отсутствие признака – 0 баллов. Наличие 0-2 баллов в I и II группах критериев говорит о низком риске хронического периферического увеита. Наличие как минимум 1 балла в III группе критериев, ≥ 3 -х баллов в I и II группах критериев говорит о высоком риске развития хронического периферического увеита и необходимости осмотра крайней периферии сетчатки для определения дальнейшей тактики лечения.

На основании проведенного исследования подана заявка на регистрацию способа скрининговой диагностики хронического периферического увеита (регистрационный номер 2017141752).

Заключение

Учитывая, что хронический периферический увеит ведет к развитию множественных угрожающих зрению осложнений, важными являются своевременное выявление и купирование интраокулярного воспаления периферических хориоретинальных структур. Проведение скринингового исследования позволяет выделить пациентов с высоким риском, направить их на дообследование крайней периферии сетчатки, что позволит диагностировать и своевременно лечить периферический увеит уже на ранних стадиях.

Сведения об авторах статьи:

Хороших Юлия Игоревна – д.м.н., доцент кафедры офтальмологии, ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России. Адрес: 34050, г. Томск, Московский тракт, 2. E-mail juzapuskalova@yandex.ru.

Иванова Екатерина Владимировна – аспирант кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России. Адрес: 34050, г. Томск, Московский тракт, 2. E-mail i_kate@mail.ru.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abu El-Asrar, A. M. An immunohistochemical study of the 'snowbank' in a case of pars planitis / A. M. Abu El-Asrar, K. Geboes // Ocular immunology and inflammation. – 2002. – Vol. 10, № 2. – P. 117-123.
2. Garcia-Rojas, L. Four years old, one eye, pars planitis and cataract: surgical challenges give challenging surprises / L. Garcia-Rojas, H. Matiz-Moreno, E. Chavez-Mondragon // Case reports in Ophthalmology. – 2013. – № 4. – P. 32-36.
3. Parchand, S. Intermediate uveitis in Indian population / S. Parchand [et al.] // J. Ophthal. Inflamm. Infect. – 2011. – № 1. – P. 65-70.
4. Vidovič-Valentinčič, N. Intraocular and serum cytokine profiles in patients with intermediate uveitis / N. Vidovič-Valentinčič [et al.] // Molecular Vision. – 2011. – Vol. 17. – P. 2003-2010.
5. Хороших, Ю. И. Профилактика и лечение возрастной макулярной дегенерации на фоне периферического увеита: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Красноярск, 2014. – 46 с.
6. Zapuskalov, I. V. Vascular system of the eye in health and disease / I. V. Zapuskalov, O.I. Krivosheina, Yu.I. Khoroshikh. – Tomsk: Print Manufacture Publishers, 2007. – 118 p.
7. Rothova, A. Causes and frequency of blindness in patients with intraocular inflammatory disease / A. Rothova [et al.] // British Journal of Ophthalmology. – 1996. – Vol. 80, № 4. – P. 332-336.

REFERENCES

1. Abu El-Asrar A. M. Geboes K. An immunohistochemical study of the 'snowbank' in a case of pars planitis. Ocular immunology and inflammation, 2002, Vol. 10, № 2, pp. 117-123. (in English)
2. Garcia-Rojas L., Matiz-Moreno H., Chavez-Mondragon E. Four years old, one eye, pars planitis and cataract: surgical challenges give challenging surprises. Case reports in Ophthalmology, 2013, № 4, pp. 32-36. (in English)
3. Parchand S. et al. Intermediate uveitis in Indian population. J. Ophthal. Inflamm. Infect., 2011, № 1, pp. 65-70. (in English)
4. Vidovič-Valentinčič N. et al. Intraocular and serum cytokine profiles in patients with intermediate uveitis. Molecular Vision, 2011, Vol. 17, pp. 2003-2010. (in English)
5. Khoroshikh, Yu. I. Profilaktika i lechenie vozrastnoj makuljarnoj degeneracii na fone perifericheskogo uveita: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk [Prophylaxis and treatment of age-related macular degeneration in patients with intermediate uveitis: dis. ... of MD abstract]. Krasnojarsk, 2014, 46 p. [In Russian].
6. Zapuskalov I. V., Krivosheina O.I., Khoroshikh Yu.I. Vascular system of the eye in health and disease. Tomsk: Print Manufacture Publishers, 2007, 118 p. (in English)
7. Rothova A. et al. Causes and frequency of blindness in patients with intraocular inflammatory disease. British Journal of Ophthalmology, 1996, Vol. 80, № 4, pp. 332-336.