

УДК 61.616

ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ

Шелохвостова И.И.

Клинический ординатор

Кемеровский государственный медицинский университет,

Кемерово, Россия

Басова Г.Г.

к.м.н., доцент

Кемеровский государственный медицинский университет,

Кемерово, Россия

Аннотация: Зрительные расстройства при рассеянном склерозе являются следствием поражения зрительного анализатора на разном уровне. Вовлечение в патологический процесс зрительных нервов объясняется тем, что структурные и функциональные особенности его миелина родственны миелиновым оболочкам тканей головного мозга. Цель исследования - провести анализ научной литературы для уточнения клинических проявлений рассеянного склероза в офтальмологии. Отмечено, что гетерогенность патоморфологической картины рассеянного склероза отражается в выраженном разнообразии клинических проявлений заболевания.

Ключевые слова: Рассеянный склероз, ретробульбарный неврит, нистагм, диплопия, гемианопсия, скотома.

VISUAL DISORDERS IN MULTIPLE SCLEROSIS

Shelokhvostova I.I.

Clinical Resident

Kemerovo State Medical University,

Kemerovo, Russia

Basova G.G.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Kemerovo State Medical University,

Kemerovo, Russia

Abstract: Visual disorders in multiple sclerosis are a consequence of damage to the visual analyzer at various levels. The involvement of the optic nerves in the pathological process is due to the fact that the structural and functional features of their myelin are similar to those of the myelin sheaths of the brain tissues. The purpose of this study is to analyze the scientific literature to clarify the clinical manifestations of multiple sclerosis in ophthalmology. It is noted that the heterogeneity of the pathomorphological picture of multiple sclerosis is reflected in the wide variety of clinical manifestations of the disease.

Keywords: Multiple sclerosis, retrobulbar neuritis, nystagmus, diplopia, hemianopsia, and scotoma.

Рассеянный склероз (РС) — это аутоиммунное, демиелинизирующее, хроническое прогрессирующее заболевание преимущественно в центральной нервной системе. Синонимами заболевания являются диссеминированный склероз, множественный склероз, пятнистый островковый склероз, бляшечный склероз, рассеянный склерозирующий периаксиальный энцефаломиелит [2]. Наиболее частыми симптомами РС являются: изменение чувствительности, двигательные и рефлекторные нарушения, психопатологические нарушения, нарушение вегетативных функций, трофики, поражение черепных нервов. Снижение остроты зрения при РС наблюдается в 30–50% случаев в начальной стадии заболевания, а в развернутой стадии составляет 90%, что приводит к инвалидизации, нарушению профессиональной и социальной активности [1].

Чаще встречается у женщин до 45 лет, у детей нередко проходит под диагнозом оптического неврита и отмечается, как правило, в возрасте 15-17 лет [11].

Цель исследования - анализ научной литературы с целью уточнения клинических проявлений рассеянного склероза в офтальмологии.

Материалы и методы

Проанализированы литературные источники и публикации по теме рассеянного склероза, использованы информационные базы: Elibrary, Cyberleninka, Google Scholar, журнал Head&Neck, Wayback Machine, Ophthalmojournal, Российский офтальмологический журнал.

Результаты и их обсуждения

Рассеянный склероз — это заболевание, при котором иммунная система человека, защищающая его от патогенов (вирусов, бактерий, грибка), начинает разрушать миелиновые оболочки нейронов головного и спинного мозга. В результате происходит сбой важных функций организма, находящихся под управлением центральной нервной системы, в частности, работа органа зрения.

При обработке литературных данных выявлено, что РС имеет следующие особенности:

- в начале заболевания чаще бывает одностороннее поражение глаз;
- основные жалобы – снижение остроты зрения; болезненность при движении глазного яблока; в течение дня отмечается резкое ухудшение или улучшение зрения;
- жалобы на диплопию и нарушение подвижности глазных яблок;
- появляются центральные и парацентральные скотомы, концентрическое сужение границ поля зрения на белый, красный и зеленый цвета; снижение чувствительности зрительного анализатора; горизонтальный нистагм.

Основные глазные симптомы проявляются в виде:

- 1) оптического ретробульбарного неврита (РБН);
- 2) глазодвигательных нарушений (отводящего, реже глазодвигательного или блокового нервов; межъядерная офтальмоплегия);

- 3) относительного афферентного зрачкового дефекта, изменения зрачковых реакций;
- 4) нистагма;
- 5) расстройства стереоскопического зрения или пространственно частотных характеристик.

Дебют РС, как правило, начинается с поражения зрительного нерва, что проявляется:

- Внезапным нарушением зрения с одной стороны.
- Появлением пелены или центральной скотомы.
- Концентрическим сужением границ поля зрения, гемианопсией.
- Исчезновением цветного зрения или невозможностью воспринимать какой-то один цвет.
- Нечеткостью контуров объекта.
- Диплопией.

Ретробульбарный неврит (РБН) — частое офтальмологическое проявление РС. РБН проявляется односторонней (редко — двусторонней) неполной потерей зрения, которой может предшествовать боль в области орбиты, усиливающаяся при движении глазного яблока; нарушением зрачковых реакций на свет; частичным выпадением полей зрения. Чаще РС диагностируется на фоне двустороннего РБН. Повторные атаки неврита в течение следующих 5 лет характерны в 12–36 % случаев [5]. При лечении гормонами происходит полное или частичное повышение зрения [6].

Межъядерная офтальмоплегия — возникает вследствие демиелинизирующего и аксонального поражения медиального продольного пучка в покрышке ствола мозга между средней частью моста и ядрами глазодвигательного нерва, что ведет к расстройству иннервации медиальной прямой мышцы глаза. Сопровождается диплопией в первичной позиции и при поворотах головы; вертикальным косоглазием с гипертропией [9]; нарушением вертикального вестибулоокулярного рефлекса [8] и плавного слежения глаз.

Отмечены нарушения подвижности глазного яблока за счет поражения III, IV, VI пары черепных нервов.

Может возникнуть синдром, когда на стороне поражения невозможны горизонтальные движения глаз, а на контрлатеральной стороне сохраняются только движения глаз кнаружи, сопровождающиеся горизонтальным нистагмом в сторону поражения.

При синдроме дорсального поражения среднего мозга появляется нарушение вертикального взора, ретракционный, конвергирующий и вертикальный нистагм, спазм аккомодации и поражение глазодвигательного нерва [3].

Наиболее частой патологией, после межъядерной офтальмоплегии, является саккадическая дисметрия (глаза постоянно отклоняются в сторону при попытке сфокусировать взгляд на каком-либо объекте) и нарушение плавного слежения [10]. Глазная дисметрия указывает на поражения в мозжечке — области мозга, отвечающей за координацию движений. Это симптом нескольких неврологических заболеваний, в том числе рассеянного склероза.

По данным Карловой И.З. (1997), патогномичным признаком РС у 73,2% пациентов является горизонтальный нистагм. Автор отмечает двустороннее поражение зрительных нервов в 54,1%, большую частоту (в 1,5–2 раза) заболевания у женщин и наличие функциональных нарушений на интактном глазу у всех пациентов [6].

Наиболее характерной формой нистагма для рассеянного склероза является приобретенный маятниковый синусоидальный нистагм, который сопровождается осциллопсией (нарушение зрения, при котором неподвижные предметы кажутся колеблющимися, трясущимися или прыгающими) [12].

Для диагностики РС используют магнитно-резонансную томографию (МРТ), с помощью которой можно определить склеротические изменения в тканях головного и спинного мозга; люмбальную пункцию; оптическую когерентную томографию (ОКТ) и метод зрительных вызванных потенциалов.

Учитывая гетерогенность проявлений РС и отсутствие диагностических тестов, позволяющих однозначно идентифицировать заболевание, диагноз «рассеянный склероз» ставится методом исключения [7]. Прогноз в отношении жизни большей частью благоприятен, так как болезнь тянется обычно многие годы.

Выводы

По данным литературы, патоморфологическая картина и клинические проявления заболевания отражаются в разнообразии симптомов и отсутствии основных критериев диагностики. При поражении черепных нервов чаще страдают зрительный, глазодвигательный, отводящий и вестибулярный черепные нервы. Патогномичным признаком РС является горизонтальный нистагм.

Библиографический список

1. Багинский, Ф. В. Рассеянный склероз: современное состояние проблемы (обзор литературы) / Ф. В. Багинский, Н. В. Галиновская, Н. Н. Усова [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. – 2010. – № 3 (25). – С. 75–80.
2. Гусева, М. Р. Рассеянный склероз и его офтальмологические проявления у детей разного возраста. Лекция // Российская детская офтальмология. – 2014. – № 2. – С. 51–59.
3. Демина, Т. Л. Два случая переднего увеита у больных рассеянным склерозом / Т. Л. Демина, И. З. Карлова, Л. А. Кацнельсон [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1997. – Т. 97, № 5. – С. 57–58.
4. Зайнутдинова, Г. Х. Офтальмологические аспекты рассеянного склероза / Г. Х. Зайнутдинова, А. Э. Бабушкин // Точка зрения. Восток-Запад. – 2021. – № 1. – С. 91–96.
5. Коваленко, А. В. Изменения зрительного анализатора при рассеянном склерозе: клиника и методы диагностики / А. В. Коваленко, Г. Н. Бисага, И. Ю.

Коваленко // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2012. – № 2 (38). – С. 128–135.

6. Котов, С. В. Низкоконтрастное черно-белое зрение у больных рассеянным склерозом / С. В. Котов, Н. В. Кучина, Д. Г. Лапитан [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2015. – Спецвып. Т. 115 (2 2). – С. 16–20.

7. Кудоярова, К. И. Клинический случай переднего увеита и оптического неврита при рассеянном склерозе / К. И. Кудоярова, А. Э. Бабушкин, Г.З. Исафилова // Точка зрения. Восток-Запад. – 2015. – № 2. – С. 78–79.

8. Леванова, О. Г. Вариабельность офтальмологических проявлений рассеянного склероза / О. Г. Леванова, Л. И. Попова // Вятский медицинский вестник. – 2018. – № 2 (58). – С. 7–10.

9. Прокаева А.И., Архипов И.Е., Дорчинец Е.Е., Коробко Д.С., Малкова Н.А. Рассеянный склероз: современные диагностические маркеры и прогностические факторы прогрессирования. Сибирский научный медицинский журнал. 2024; 44(1):39-51.

10. Costello, F. Vision Disturbances in Multiple Sclerosis / F. Costello // Semin. Neurol. – 2016. – Vol. 36 (2). – P. 185–195.

11. Epidemiological, clinical and immunological characteristics of neuromyelitis optica: a review / W. L. Pereira, E. M. Reiche, A. P. Kallaur [et al.] // J. Neurol. Sci. – 2015. – Vol. 355 (1–2). – P. 7–17.

12. Multiple Sclerosis: Current Status and Strategies for the Future. Institute of Medicine (US) Committee on Multiple Sclerosis: Current Status and Strategies for the Future / edited by I. E. Joy, R. B. Ionston. – Washington (DC): National Academies Press (US), 2001. – 274 p.