



*ГОО ВПО Донецкий
национальный медицинский
университет
им. М.Горького
Кафедра офтальмологии ФИПО*

*Особенности поражения глаз при
рассеянном склерозе*

Доц. Голубов К.Э.



Рассеянный склероз - *хроническое мультифокальное прогрессирующее заболевание, относящееся к группе демиелинизирующих процессов нервной системы, протекающее обычно с ремиссиями и обострениями.*



- Как нозологическая форма заболевания впервые описано французским невропатологом Шарко в 1886 г. Рассеянный склероз может поражать как головной, так и спинной мозг.
- У большинства больных рассеянный склероз развивается в возрасте от 16 до 40 лет, однако возможно и более раннее начало заболевания (10 лет).
- У 5 % больных рассеянный склероз может развиваться уже в детском возрасте, причем у них в 30 % случаев заболевание начиналось как оптический неврит.
- В большинстве случаев РС характеризуется неуклонным, чаще волнообразным течением, которое в последующем может сменяться постепенным прогрессированием



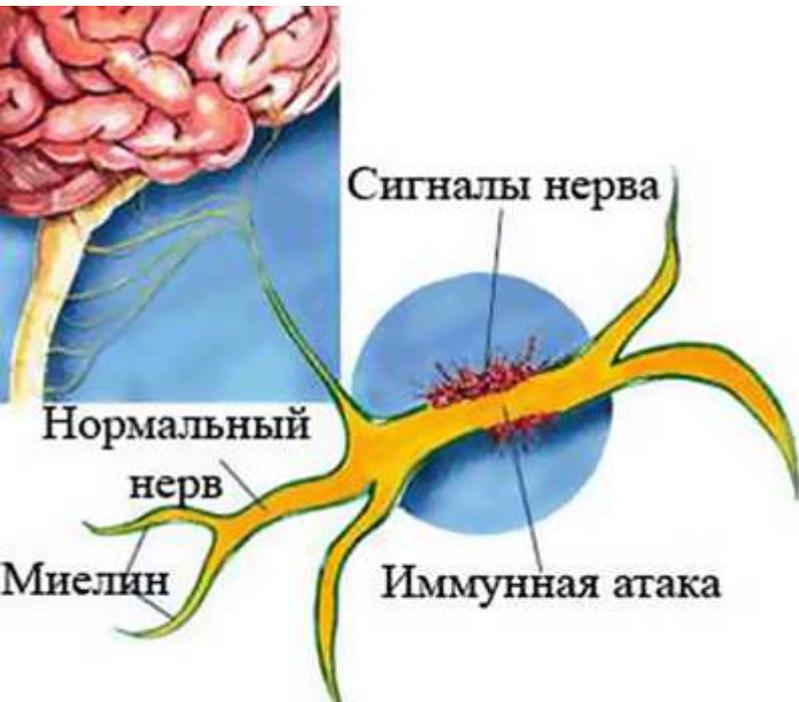
- Среди больных преобладают женщины, но у мужчин наблюдается неблагоприятная, неуклонно прогрессирующая форма заболевания, протекающая без ремиссий.
- Обращается внимание на возрастные и половые различия. РС редко диагностируется у пациентов моложе 10- 15 и старше 55 лет



Большое значение в патогенезе РС имеет состояние *иммунной системы*.

Об этом свидетельствуют гистологические исследования:

- ✓ наличие инфильтратов, состоящих из иммунокомпетентных клеток, в свежей бляшке;
- ✓ связь с генетическими факторами, контролирующими иммунную систему;
- ✓ разнообразные изменения показателей иммунологических реакций крови и цереброспинальной жидкости;
- ✓ способность иммуносупрессоров подавлять обострение заболевания ,
- ✓ наличие антител и клонов клеток, специфичных к антигенам мозга, среди которых наиболее энцефалитогенным является основной белок миелина (ОБМ).



- В патогенезе болезни имеют значение иммунопатологические реакции, что, вероятно, приводит к демиелинизации нервных волокон.
- В патогенезе РС имеет значение избирательная потеря основного белка миелина в очагах демиелинизации в связи с расщеплением его протеолитическими ферментами, имеющимися в cerebroспинальной жидкости больных.
- При длительно текущем РС в нервных волокнах (осевые цилиндры) появляются вначале признаки деструкции, а затем дегенерации и атрофии.

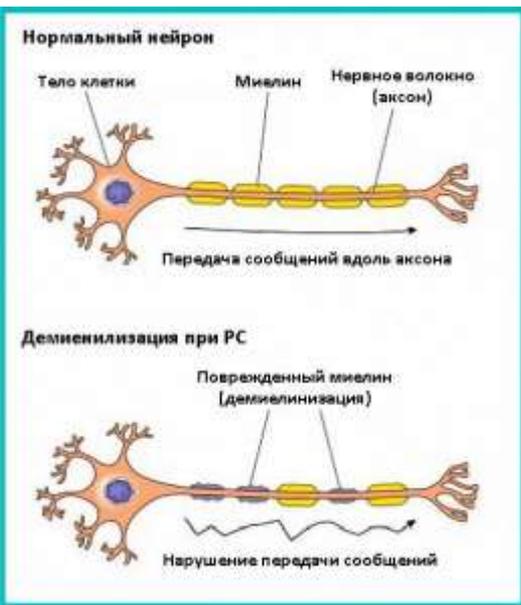
- Это ведет к нарушению проведения нервного импульса вплоть до его блока. Увеличивается латентный период, снижается скорость проведения импульса, возрастает рефрактерный период, что вызывает нарушение проведения повторных раздражений.
- На месте погибших нервных волокон развивается глиофиброз. Образуются так называемые бляшки, которые оказываются рассеянными по всей зоне головного и спинного мозга. Бляшки локализуются как в сером, так и в белом веществе, но в основном они поражают белое вещество головного и спинного мозга.

Нормальное состояние

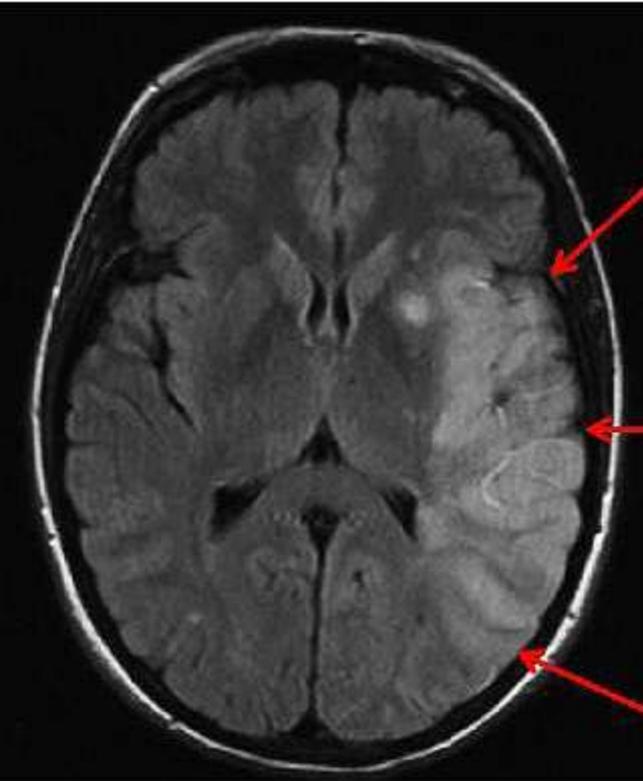


Рассеянный склероз





- Бляшки рассеянного склероза - это очаги сочетания демиелинизации нервных волокон с реактивными изменениями других глиальных элементов поражения.
- Начальные явления формирования бляшки заключаются в незначительных структурных повреждениях миелина, гибели олигодендроглиоцитов и начинающейся пролиферации астроцитов.
- Если заболевание длится уже долго, то в осевых цилиндрах появляются признаки дистрофии, деструкции и в последующем возникает типичная валлеровская дегенерация нервных волокон



- Исторически более высокие показатели распространенности и заболеваемости РС встречаются в географических зонах, максимально удаленных от экватора. В последние годы эта зависимость выражена в меньшей степени
- Существенное влияние на риск развития РС оказывают особенности питания, социально-экономические и экологические характеристики.
-



- Классификация рассеянного склероза строится по топическому признаку и основывается на клинических данных.
- Выделяют три основные формы рассеянного склероза:
 - ✓ *церебральный,*
 - ✓ *спинальный,*
 - ✓ *цереброспинальный*

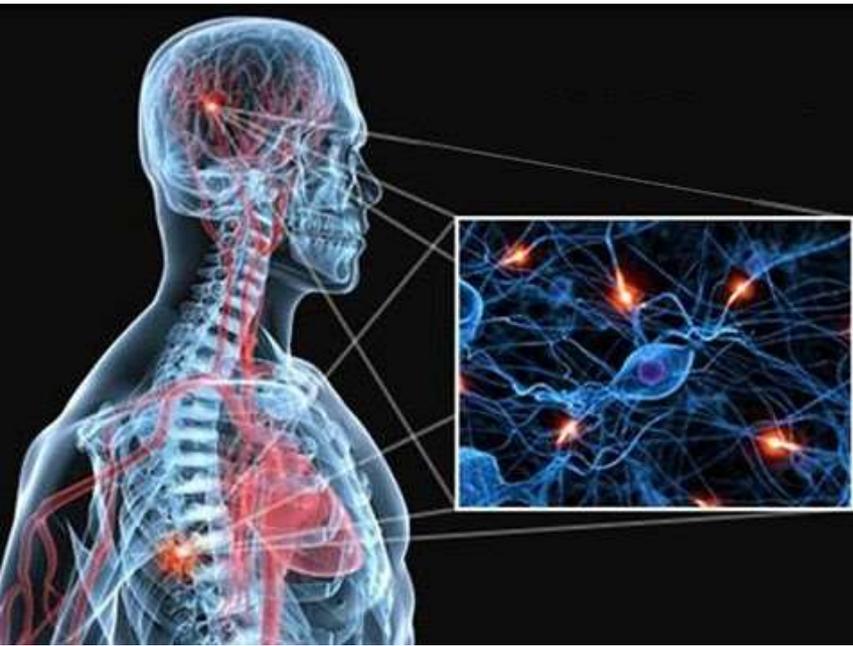


Болезнь начинается среди полного здоровья, но нередко после гриппа, ангины и других лихорадочных заболеваний, которые провоцируют и ускоряют выявление этого заболевания.

При выраженной клинической картине рассеянного склероза наиболее частые симптомы - парезы и параличи.

Для мозжечковых расстройств характерны атаксия (что легко выявляется при пальце-ценосовой и пяточноколенной пробах), шаткая с широко расставленными ногами походка.

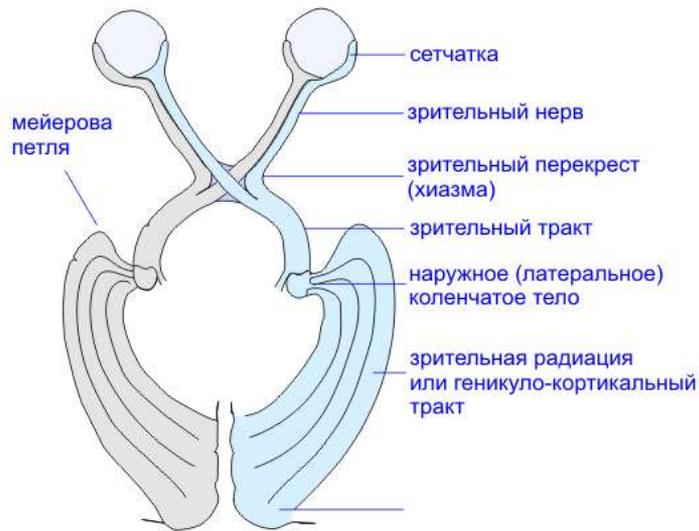
Сухожильные и периостальные рефлексy повышены.



Триада Шарко (нистагм, скандированная речь, интенционное дрожание) и *пентада Марбурга* (к триаде прибавляется отсутствие брюшных рефлексов и побледнение височных половин зрительных нервов) встречаются не всегда, но все же достаточно часто



- Из черепных нервов чаще всего страдают II пара (зрительный нерв), VI пара (отводящий нерв) и VII пара (лицевой нерв).
- Нередко первыми признаками рассеянного склероза бывают нарушение зрения в виде его резкого снижения, появление СКОТОМ в поле зрения с быстрым последующим улучшением зрительных функций (иногда через сутки).



- Для рассеянного склероза характерна многоочаговость поражения центральной нервной системы.
- В большинстве случаев ошибочной диагностики этого заболевания обследуемые больные имели лишь один единственный очаг поражения в головном или спинном мозге.
- В клинической картине рассеянного склероза особого внимания заслуживает симптоматика, напоминающая ретробульбарный неврит, что длительное время может быть единственным проявлением заболевания.



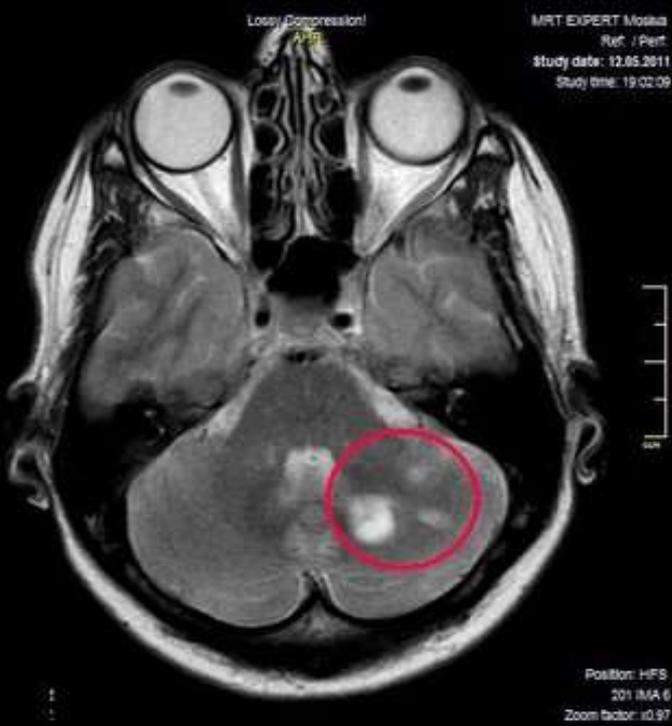
- Клинические наблюдения и данные статистики свидетельствуют о том, что оптический неврит часто является первым и единственным проявлением рассеянного склероза, он возникает у 35-75 % больных- предвестник или дебют РС.
- Клинические наблюдения за больными, перенесшими односторонний оптический неврит, выявили через 15 лет развитие достоверно подтвержденного рассеянного склероза у 60-80 % наблюдаемых больных.



- *Частота первичного поражения зрительного нерва и своеобразие его клинических проявлений дают основание выделять глазной вариант церебральной формы рассеянного склероза.*
- Главной особенностью оптического неврита при рассеянном склерозе является разрушение миелиновой оболочки нервных волокон зрительного нерва.
- Зрительные нервы являются особенно тропными к демиелинизирующим процессам.
- При рассеянном склерозе иногда наблюдается истончение зрительных нервов.



- Проявление на диске зрительного нерва в виде *частичной деколорации его височной половины* является результатом простой нисходящей атрофии волокон папилломакулярного пучка зрительного нерва, *следствием ретробульбарного неврита*

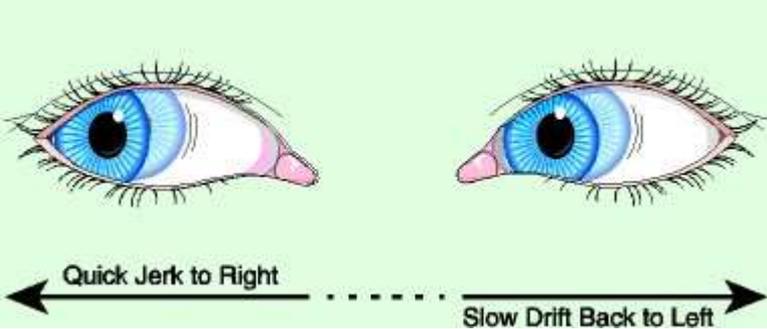


- Ранняя диагностика рассеянного склероза нередко представляет значительные трудности в связи с бедностью и иногда отсутствием неврологической симптоматики.
- Ретробульбарный неврит при этом служит одним из ранних симптомов рассеянного склероза.
- Быстро возникающий и проходящий односторонний ретробульбарный неврит, проявляющийся на одной, иногда и на другой стороне, является одним из первых признаков рассеянного склероза.
- Он бывает не только *самым частым, но и самым ранним симптомом*, предшествуя нередко задолго неврологическим проявлениям этого заболевания.



Особенности проявления и течения ретробульбарного неврита при рассеянном склерозе

- ✓ внезапное резкое снижение остроты зрения и быстрое его восстановление в течение краткого периода времени;
- ✓ наиболее часто отмечается появление центральных и парацентральных скотом, а также центральных скотом в сочетании с некоторым ограничением границ периферического поля зрения- зеленый и /или красный цвет
- ✓ выпадения в поле зрения нестойки в динамике, они могут претерпевать значительные изменения;
- ✓ в нарушениях цветового зрения носят преходящий характер с преимущественным снижением хроматической чувствительности на все цвета;
- ✓ отмечается преимущественное поражение зрительного нерва одного глаза;
несоответствие между характером зрительных функций и состоянием офтальмоскопической картины диска зрительного нерва



- Патогномоническим признаком оптического неврита при РС является- *горизонтальный нистагм*
- Часто наблюдается асимметричный нистагм с ротаторным компонентом.
- Типичным для поражения верхних отделов свода мозга является вертикальный нистагм



- РС может проявляться отеком верхнего века, болями при движении глаз и болями при надавливании на глаз, при перемещении взора, особенно при повороте взора вверх. Они связаны с раздражением оболочек зрительного нерва напрягающимися наружными мышцами глаза-верхняя и внутр.прямая мышцы
- Боли сохраняются в течение нескольких часов или дней.
- Она может предшествовать потере зрения или сопровождать ее

Диагностика рассеянного склероза

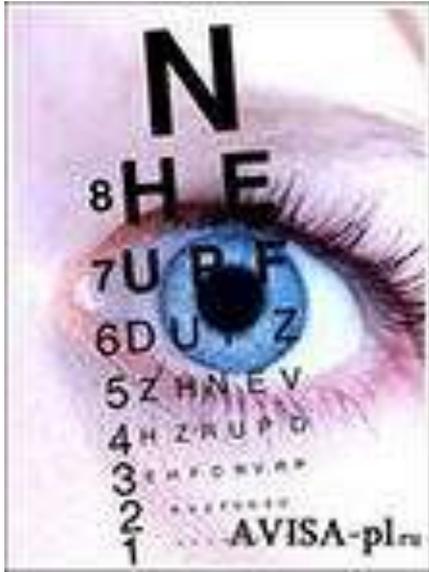


- При современном уровне медицинских и научных знаний ни один из инструментальных или лабораторных методов исследования не дает возможности с абсолютной достоверностью подтвердить или отвергнуть диагноз РС в начальных стадиях болезни.
- Согласно данным Международного совета экспертов по рассеянному склерозу, не существует тестов, позволяющих на основании результатов исследования крови поставить диагноз РС

- В диагностике глазного варианта церебральной формы рассеянного склероза важную роль играет современный высокоточный метод определения толщины слоя нервных волокон сетчатки на глазном дне.
- Это проводится с помощью двух современных методов: *оптической когерентной томографии и сканирующей лазерной поляриметрии*.
- Для своевременной диагностики поражения зрительного пути при рассеянном склерозе и при атипичном его течении имеют большое значение функциональные методы исследования: *статическая периметрия, хронопериметрия, цветовая кампиметрия, визоконтрастометрия, запись зрительных вызванных потенциалов, исследование электрической чувствительности и лабильности зрительного нерва*.



- Лечение больных с симптомами ретробульбарного неврита на фоне рассеянного склероза проводит офтальмолог совместно с невропатологом по принципу, применяемому при терапии нисходящих оптических невритов с учетом динамики процесса и состояния зрительных функций.



- Выбор лекарственных средств зависит от стадии процесса и глубины поражения нервной системы.
- При обострении заболевания показаны гормональные препараты, иммуностимуляторы, витамины группы В, биостимуляторы, симптоматические средства.
- В случаях прогрессирующего течения заболевания 2-3 раза в год проводят общеукрепляющее лечение, иммуностимуляцию; применение при этом гормональных препаратов малоэффективно.
- Неэффективным оказалось, по мнению Международного комитета экспертов в области рассеянного склероза, применение плазмафереза.



Прогноз при рассеянном склерозе ухудшается при:

- *частых обострениях болезни;*
- *быстро нарастающей симптоматике в зоне поражения, неврологическом дефекте;*
- *переходе в фазу прогрессирования болезни.*
- Однако в каждом конкретном случае заболевания предсказать его течение и прогноз довольно трудно