ную роль играют аутоантитела (АТ) к внутри- и/или внеклеточным структурам нервной системы, выступающим в качестве антигенов. Среди этих заболеваний выделяют паранеопластические неврологические синдромы — поражения нервной системы, при которых болезнь связана с текущим онкологическим процессом, и недавно выделенные в отдельную группу идиопатические АЭ, при которых поражение нервной системы может происходить в отсутствие онкологического заболевания. Наиболее изученными АЭ являются энцефалиты, ассоциированные с анти-NMDAR, анти-AMPAR, анти-GABAβR, анти-LGI1 и анти-Caspr2 антителами. В основе патогенеза АЭ лежит выработка антител, которые непосредственно или опосредованно (через Т-клеточный механизм) повреждают вне- и/или внутриклеточные структуры нервных клеток. Выявление в цереброспинальной жидкости при АЭ антител к внутриклеточным структурам нейронов в абсолютном большинстве случаев (>95%) отражает сопутствующий онкологический процесс, выявление же антител к мембранам или синапсам нейронов может быть не связано с онкологическим процессом. Диагностический алгоритм при АЭ наряду с проведением комплексного обследования, включающего нейровизуализацию, ЭЭГ, исследование цереброспинальной жидкости и определение антител, должен дополняться поиском онкологического очага. Терапевтический алгоритм при АЭ предусматривает комбинированное назначение иммуносупрессивной терапии, плазмафереза, иммуноглобулинов, цитостатиков, а также лечение онкологического процесса.

* * *

Данченко И.Ю., Байдина Т.В., Трушникова Т.Н.

СОПОСТАВЛЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С РЕМИТТИРУЮЩИМ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЭКСПРЕССИИ МЕМБРАННОЙ И РАСТВОРИМОЙ ФОРМЫ СЕМАФОРИНА SEMA4D В ИММУННОЙ СИСТЕМЕ

ГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь

Имеются данные о том, что одним из вероятных звеньев иммунопатологии рассеянного склероза (РС) могут быть белковые молекулы семафорины и их рецепторы. **Цель исследования** — изучить значение экспрессии семафорина Sema4D для механизмов повреждения при РС. **Материал и методы.** Обследованы 52 пациента с достоверным диагнозом РС (11 — в стадии обострения, 41 — в ремиссии) и 24 здоровых. Показатель EDSS равнялся 2,5 (2,0; 4,0) балла. Количество контрастируемых очагов составило 1 (0; 4). Проведено психометрическое тестирование. Использовали моноклональные антитела к мембранным молекулам, анализ проводили на проточном цитометре. Содержание растворимого Sema4D (sSema4D) оценивали иммуноферментным методом. **Результаты.** Уровень экспрессии Sema4D на Т-лимфоцитах — средняя интенсивность свечения (Mean Fluorescence Intensity, MFI) — превалировал у пациентов с РС в сравнении со здоровыми для $CD3^+CD4^+$- (p=0,000), $CD3^+CD8^+$-субпопуляций (p=0,000). При РС интенсивнее происходило снижение MFI Sema4D на фоне 18-часовой активации $CD3^+$-клеток с отличиями на большинстве этапов культивирования. Уровень sSema4D преобладал при РС в плазме (p=0,012) и активированном варианте супернатанта 18-часовых клеточных культур (p=0,029). Экспрессия Sema4D не зависела от стадии РС, не имела гендерных отличий и корреляций с данными нейропсихологического и когнитивного тестирования. Обнаружена прямая корреляционная связь между процентом $CD100^+$-клеток в субпопуляции $CD3^+CD4^+$-лимфоцитов и значением FS2 стволовых функций (r=0,418, p=0,010). Для пациентов в стадии ремиссии отмечена обратная корреляция между уровнем sSema4D в плазме и продолжительностью РС (r= –0,567, p=0,035); в стадии обострения (n=7) — прямая корреляция — с количеством контрастируемых очагов в головном мозге (r=0,900, p=0,037). **Заключение.** Более интенсивное отщепление Sema4D от мембраны в случае активации клеток в культуре у пациентов с РС может иметь место *in vivo* при ответе Т-лимфоцитов на антиген как в иммунной, так и в центральной нервной системе при данной патологии. Корреляции показателей экспрессии Sema4D с клиническими характеристиками пациентов доказывают участие данного семафорина в патогенезе РС.

* * *

Желнин А.В., Каракулова Ю.В., Трушникова Т.Н.

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ В ПЕРМСКОМ КРАЕ

ГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава РФ; ГБУЗ ПК «Пермская краевая клиническая больница», Пермь

В настоящее время в Пермском крае работает Центр диагностики и лечения рассеянного склероза (РС), создан регистр больных, позволяющий отслеживать показатели распространенности, заболеваемости, эффективности различных профилактических и лечебных методов. Нами проанализированы данные 1084 больных РС в Пермском крае. Среди них было 677 (62,5%) женщин и 407 (37,5%) мужчин. Возраст больных РС варьировал от 17 до 68 лет. Диагноз РС устанавливался на основании международных критериев McDonald с оценкой неврологического статуса, данных МРТ головного и спинного мозга. Тяжесть клинического состояния оценивалась по системе Kurtzke, включающей оценку по шкале функциональных систем и расширенной шкале инвалидизации (EDSS). Расчет показателей распространенности и заболеваемости проводился на 100 000 населения. Из общего числа больных 38,6% (419 человек) составили городские жители, 61,4% (665) — жители других территорий Пермского края. Начало заболевания пришлось на возраст 32,57±5,6 года. Длительность болезни колебалась от 0,1 года до 32 лет (средняя — 8,8±10,7 года). Суммарный балл инвалидизации по шкале EDSS больных основной группы составил 4,46±1,56. Заболевание расценено как легкое у 37,5% больных, средней тяжести — у 56,1%, тяжелое — у 6,4%. На 01.01.14 распространенность РС в Пермском крае составила 41,2, что позволяет отнести регион к зоне среднего риска развития РС. Самые высокие показатели распространенности заболевания (43,9) зарегистрированы среди немногочисленной этнической группы немцев, а также в