

і представлена порушеннями засипання, ранніми пробудженнями, частими нічними пробудженнями, порушенням структури сну. Незвичайна денна сонливість і раптова дрімота була характерна для більшості хворих з ХП, будучи також доклінічним маркером хвороби.

Найбільш частим проявом вегетативної дисфункції є закрепи, які вважаються стійко преморбідним проявом і чинником ризику подальшого розвитку ХП. На пізніх стадіях хвороби запори стають величезною проблемою для хворих, і багато хто ставить їх на перше місце за значимістю в структурі хвороби, відставляючи на другий план моторні прояви. За даними нашого дослідження запори діагностувались у 50 (78,3 %) хворих.

Одним з найбільш поширених немоторних проявів хвороби Паркінсона є больовий синдром, що приводить до частішої і стійкої дезадаптації. За одними даними, больовий синдром при ХП спостерігається у 10—29 % пацієнтів, за іншими — в 40—46 %. За нашими даними больовий синдром був у 20 (31,3 %). Більшість пацієнтів з ХП скаржились на хворобливі відчуття, відчуття дискомфорту, оніміння, парестезії в кінцівках, в області спини, в суглобах на всьому протязі захворювання.

Узагальнюючи вищевказане, відзначимо, що разом з основними руховими проявами ХП описано безліч немоторних симптомів. Як по-різному формуються, прогресують і змінюються, але надзвичайно погіршують перебіг ХП. Діагностика немоторних проявів сьогодні недостатньо розроблена, а їх незначимість, на перший погляд, призводить до їх недооцінки, що значно дезадаптує життя хворого та його оточення.

УДК 616.832-004.2-55.1-055.2-036.87:612.017.1

#### **ИММУННЫЙ СТАТУС У ЛИЦ РАЗНОГО ПОЛА ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ТЕЧЕНИИ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА**

*І. Л. Левченко, Т. В. Негреба*

*ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии  
АМН Украины», г. Харьков*

Несмотря на ведущую роль иммунопатологических нарушений в патогенезе рассеянного склероза (РС), гендерные особенности иммунного статуса при этом заболевании изучены недостаточно.

Целью настоящего сообщения является сравнительный анализ гендерных изменений иммунного статуса в рецидивах и ремиссиях при рецидивирующем течении (РТ) РС.

Клеточное и гуморальное звенья иммунитета изучали с помощью определения стандартных тестов I и II уровня в сыворотке крови у 60 больных с РТ РС (25 мужчин и 35 женщин), которым в динамике было проведено 155 исследований иммунного статуса, в том числе 46 — у мужчин (18 в рецидивах и 28 в ремиссиях) и 109 — у женщин (22 в рецидивах и 87 в ремиссиях). Вычисляли процентные соотношения нормальных, повышенных и пониженных показателей иммунного статуса.

При сравнительном анализе иммунограмм в рецидивах у лиц мужского пола выявлено преобладание лейкоцитоза (38,8 % и 9,1 %), снижение Т-хелперного звена (CD4) (77,7 % и 54,5 %) и В-лимфоцитов (50,0 % только у мужчин) в сочетании с более частым повышением иммуноглобулинов (ИГ) G (27,7 % и 18,2 %), ЦИКов (27,7 % и 13,6 %) и гемолизина (66,6 % и 50,0 %). У женщин значительно чаще встречались повышение ИГ A (31,8 % и 5,5 %), лимфоцитотоксических аутоантител (90,9 % и 55,9 %), комплемента (68,2 % и 50,0 %) и снижение иммунорегуляторного Т-супрессорного (CD8) звена (90,9 % и 77,7 %).

В ремиссиях у мужчин сохранялся дисбаланс как клеточного (преобладало снижение Т-хелперов (CD4) (78,6 % и 50,5 %) и Т-лимфоцитов (CD3) (85,7 % и 72,2 %), так и гуморального иммунитета (повышение комплемента (64,3 % и 34,5 %) и гемолизина (60,7 % и 42,5 %)). У женщин в ремиссиях, в отличие от мужчин, значительно чаще страдал

гуморальный иммунитет в виде повышения В-лимфоцитов (30,9 % и 6,6 %), иммуноглобулинов M (31,0 % и 3,6 %) и лимфоцитотоксических аутоантител (65,5 % и 53,5 %).

Избирательная активация гуморального иммунитета, сочетающаяся с нормализацией Т-супрессорного звена у женщин, по-видимому, носит адаптивный характер и является важным благоприятным прогностическим показателем, свидетельствующим о частичном восстановлении контрольно-тормозного механизма иммунной системы, направленного на подавление и ограничение аутоиммунного процесса в ремиссиях.

Таким образом, иммунный дисбаланс у лиц разного пола имеет различную структуру: у женщин, как в ремиссиях, так и в рецидивах, преобладает активация гуморального звена иммунитета с ослаблением тормозного Т-супрессорного контроля в рецидивах, что соответствует воспалительному типу реакций; у мужчин, в отличие от женщин, иммунный ответ как в ремиссиях, так и в рецидивах в большей степени характеризуется дисбалансом не только гуморального, но и клеточного иммунитета в виде стойкой иммуносупрессии, обусловленной снижением уровня Т-хелперов и В-лимфоцитов.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что иммунологическая реактивность на разных стадиях активности демиелинизирующего процесса характеризуется существенными гендерными различиями, которые требуют дальнейшего изучения.

УДК 616.832-004.2: 616.839-055.1-055.2

#### **ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ НАДСЕГМЕНТАРНОЇ ВЕГЕТАТИВНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У ХВОРИХ З РЕЦИДИВУЮЧИМ ПЕРЕБІГОМ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ**

*І. Л. Левченко*

*ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології  
АМН України», м. Харків*

*Ключові слова:* розсіяний склероз, гендерні відмінності, кардіоінтервалографія, зорові викликані потенціали, вегетативна регуляція

Розсіяний склероз (РС) частіше спостерігається в осіб жіночої статі, проте у чоловіків є тенденція до більш тяжкого його перебігу. Зроблено припущення про те, що існують певні гендерні відмінності в системі надсегментарної вегетативної регуляції при РС, що визначають різні реакції на хворобу з боку церебральних гомеостатичних механізмів та роблять диференційований внесок в її патогенез.

Метою роботи була порівняльна оцінка надсегментарної вегетативної регуляції у хворих на рецидивуючий перебіг (РП) РС різної статі за даними дослідження варіабельності серцевого ритму (ВСР) методом кардіоінтервалографії (КІГ) та довголатентних зорових викликаних потенціалів (ЗВП). Методом КІГ обстежено 48 хворих з РП РС, із них 34 жінки та 14 чоловіків. Середній вік жінок склав  $(35,59 \pm 10,75)$  років, чоловіків —  $(32,00 \pm 7,86)$  роки. Дослідження ЗВП проведено 15 чоловікам та 37 жінкам з рецидивуючим перебігом РС.

За даними КІГ спільними рисами надсегментарної вегетативної регуляції у пацієнтів з РП РС, незалежно від статі, виявилися перевага ваготонічних впливів та слабка симпатична активація при навантаженні (недостатнє зниження ВСР в ортостатичній пробі). Для жінок з РП РС характерними були більш виразна вихідна парасимпатикотонія, зниження поточного функціонального стану, абсолютного рівня активності регуляторних систем (за даними спектрального аналізу ВСР) та недостатнє вегетативне забезпечення діяльності, що свідчило про низьку активацію симпатоадреналової системи з можливим її виснаженням. Для чоловіків з РП РС характерними були збереження потужності спектра нейрогуморальної модуляції, більш високий рівень активності регуляторних систем (та, відповідно, більш високий адаптаційний резерв) зі збереженням адекватної спрямованості вегетативних реакцій, але формування системи надсегментарної вегетативної регуляції з «жорсткими» зв'язками між параметрами, що також знижувало їх адаптаційно-приспосувальні можливості.

При дослідженні викликаної активності мозку в обстежених пацієнтів на тлі подовженої латентності основного піку P100 визначені принципи відмінності в патернах ЗВП в залежності від статі. Деформація та слабка виділяємість основного негативно-позитивного комплексу спостерігалася тільки у чоловіків, причому в значній кількості випадків (53,3 %). Крім того у чоловіків виявлені зниження амплітуди основного піку P100 та подовження міжпикової латентності, що свідчило про більш суттєві структурні (органічні) зміни демієлінізуючого та аксонального (нейродегенеративного) характеру вже на етапі рецидивуючого перебігу РС, у порівнянні з жінками. На відміну від чоловіків, у жінок з РП РС на тлі загалом збереженого основного негативно-позитивного комплексу частіше спостерігалися збільшення амплітуди піку P100 (в 40,5 % випадків) та екзальтація пізніх компонентів ЗВП — більше, ніж у половини хворих (56,7 %), що відображало гіперергічний патерн регуляції надсегментарних вегетативних апаратів з домінацію процесів дестабілізації в системі. Відомо, що ЗВП на спалаховий патерн відображає рівень активації, а його пізні компоненти — умови оброблення мозком стимулу, що подається. Таким чином, у жінок з РП РС за даними ЗВП виявлено пригнічення неспецифічних церебральних гомеостатичних механізмів та недостатність активуючих впливів ретикулярної формації стовбура мозку на тлі певних психологічних особливостей.

УДК 616.8-022.6-07-08

#### СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ НЕЙРОІНФЕКЦІЙ

І. Л. Левченко

ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології АМН України», м. Харків

**Ключові слова:** хронічні персистуючі нейроінфекції, діагностика, лікування

Власний досвід та аналіз літературних даних показав, що лікування хронічних нейроінфекцій становить дуже складне завдання, що обумовлено особливостями патогенезу інфекційного процесу, зокрема такими факторами як внутрішньоклітинне розташування інфекційного агента, в більшості випадків з вбудованою у генетичну клітину власною ДНК, здатністю гальмувати імунологічні реакції, впливати на апоптоз та клітинну сигналізацію та тим самим уникати дії імунної системи макроорганізму; зниження імунологічної реактивності організму внаслідок вторинної імуносупресії завдяки персистуючій інфекції; здатність інфекційних агентів інфікувати імунні клітини макроорганізму, спотворюючи імунну відповідь; схильність до вторинних імунопатологічних (аутоімунних, інфекційно-алергічних) реакцій в ЦНС внаслідок перехресних антигенів інфекційного агента та мозку; частий розвиток атрофічних процесів внаслідок недостатньої нейротрофічної підтримки; здатність інфекційних агентів до існування в різних формах, наявність фаз загальноінфекційного процесу (латентна, персистуюча або активна (реплікативна) інфекція).

Усі вищезазначені чинники роблять неможливим повністю позбутися внутрішньоклітинної інфекції, тому метою терапії повинно стати переведення активної інфекції в латентну фазу. Оскільки інфекційний агент навіть у латентній фазі зберігає потенційну можливість до реактивації, у даній фазі інфекційного процесу потрібна підтримка імунної системи в функціонально активному і адекватному стані, що досягається використанням неспецифічних природних імуномодуляторів та вітамінів, збереженням активного способу життя, корекцією режиму дня, тощо.

Адекватним підходом до лікування хронічних нейроінфекцій, на наш погляд, є чітке визначення фази інфекційного процесу та імунологічної реактивності організму. Перехід хронічної нейроінфекції в активну (реплікативну) фазу інфекційного процесу повинен підтверджуватися не лише лабораторними методами (наявність ДНК збудника в лікворі та крові, високі титри специфічних антитіл класів

IgM та IgG, особливо з низьким індексом авідності), а і відповідними клінічними критеріями рецидиву (Н. П. Волошина, Т. В. Негреба, І. Л. Левченко, 2009). Виділені нами критерії дозволяють визначити диференційно-діагностичні відмінності рецидивів від декомпенсацій, які можуть виникати під впливом різноманітних екзацербаций, але за відсутності реактивації вірусної та/або бактеріальної інфекції. Застосування етіотропної терапії в персистентну, але неактивну фазу, яка характеризується виділенням інфекційного агента в навколишнє середовище, синтезом специфічних імуноглобулінів без відповідних клінічних проявів рецидиву (загострення) не тільки не ефективно, але й може призвести до розвитку фармакорезистентності.

Таким чином, напрямками лікування хронічних нейроінфекцій є:

— етіотропна терапія — пригнічення вірусної реплікації (противірусна терапія), антибактеріальна терапія; переведення інфекційних агентів, що активно реплікуються в латентний неактивний стан;

— адекватна та диференційована імунокорекція — відновлення та підтримка адекватного функціонування імунної системи (усунення або зниження ступеня тяжкості індукованої інфекційним агентом імуносупресії) для попередження реактивації інфекції;

— попередження вторинних імунопатологічних реакцій в ЦНС;

— нейропротекція для запобігання розвитку атрофічних процесів в ЦНС (нейротрофічні фактори, метаболічна та антиоксидантна терапія);

— симптоматична терапія (проти набряка, розсмоктуюча, протиепілептична, антиспастична, протибольова, тощо).

УДК 616-073.48:616.831-005.1

#### УЛЬТРАСОНОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ИШЕМИЧЕСКОГО МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА

А. В. Линская

ГУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології АМН України», г. Харків

**Ключевые слова:** ишемический инсульт, ультразвуковое дуплексное исследование, комплекс интима-медиа, стено-окклюзирующие поражения магистральных артерий, жесткость сонных артерий, скорости пульсовой волны

Ишемический мозговой инсульт является одной из наиболее частых причин инвалидизации и смерти. Ежегодно в Украине происходит от 100 до 120 тыс. новых случаев инсульта. Поэтому разработка методов прогнозирования сосудистых катастроф вообще, и мозгового инсульта в частности, выявление соответствующих факторов риска является одной из наиболее актуальных задач современности.

Цель работы: разработка метода комплексной оценки вероятности мозгового инсульта на основании комплексного использования ультразвукографических признаков поражения магистральных артерий головы (МАГ) по результатам ультразвукового дуплексного исследования.

Обследовано 120 человек в возрасте  $61,81 \pm 2,39$  лет: из них 70 человек с ишемическим инсультом в анамнезе и 50 человек — практически здоровых лиц. Все пациенты подвергались комплексному ультразвукографическому исследованию с использованием аппарата Ultima PA (РАДМИР) линейным датчиком 5—12 МГц. При этом для выявления предикторов мозгового инсульта изучали степень стено-окклюзирующих поражений МАГ, а также состояние комплекса интима-медиа и жесткость сонных артерий. Оценку прогностических свойств выявленных предикторов осуществляли путем расчета соответствующих диагностических коэффициентов и мер информативности Кульбака (по Е. В. Гублеру).

Установлено, что у здоровых, по сравнению с пациентами, имевшими в анамнезе ишемический инсульт, достоверно меньше средние значения толщины комплекса интима-медиа (ТИМ) ( $0,64 \pm 0,02$  мм против  $1,08 \pm 0,06$  мм при  $p < 0,001$ );