

4. Шевченко Ю.Л. Интраоперационное ультразвуковое исследование в частной хирургии. – М.: Медицина, 2006. – 240 с.

5. Benjamin D.L.LI, Emery Minnard, Hector Nava. Cystic neoplasms of the pancreas // LSMS Journal. – 2001. – Vol. 35. – P. 563–567.

### ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Ветлугина Т.П., Никитина В.Б.

НИИ психического здоровья СО РАМН, Томск,  
e-mail: vetlug@mail.tomsknet.ru

Длительное воздействие неблагоприятных экологических и социально-психологических факторов приводит к нарушению нейроиммунного взаимодействия, формированию вторичных иммунодефицитов, дестабилизации психических функций организма и психической дезадаптации от состояния психоэмоционального напряжения до выраженных нервно-психических расстройств. Проведено иммунологическое обследование 232 практически здоровых молодых людей с донозологическим уровнем психической дезадаптации при действии психоэмоционального стресса в первый временной период адаптации к новым условиям жизнедеятельности. Обследованные по результатам методики «Нервно-психической адаптации (НПА)» были распределены на три группы:

1 группа – здоровые (129 испытуемых), характеризовалась отсутствием патологических дезадаптивных проявлений;

2 группа (64 человека) – «непатологическая дезадаптация» или психоадаптационное состояние (ПАС), при котором у индивидов при напряжении адаптационных механизмов не было признаков их истощения;

3 группу – «патологическая дезадаптация» или психодезадаптационное состояние (ПДАС) – составили 39 человек с признаками истощения психической адаптации и наличием ресурсов для восстановления психического здоровья.

В обобщенной иммунограмме 1 группы не выявлено достоверных отклонений от показателей региональных иммунологических норм. В иммунном статусе лиц с ПАС по сравнению с 1 группой установлено снижение числа Т-лимфоцитов CD3<sup>+</sup>-фенотипа (65,08 и 68,00%;  $p = 0,001$ ), лимфоцитов с маркерами поздней активации HLADR (16,50 и 18,00%;  $p = 0,001$ ), В-лимфоцитов CD72<sup>+</sup>-фенотипа (9,02 и 10,00% при  $p = 0,009$ ) и концентрации сывороточного IgG (18,67 и 19,58 г/л;  $p = 0,014$ ). У лиц с ПДАС снижено количество лимфоцитов CD2<sup>+</sup>-фенотипа (68,88 и 70,00%;  $p = 0,023$ ), HLADR<sup>+</sup>-фенотипа (15,00 и 18,00%;  $p = 0,001$ ), CD72<sup>+</sup>-фенотипа (8,00 и 10,00%;  $p = 0,001$ ) и NK-клеток CD16<sup>+</sup>-фенотипа (8,00 и 10,00%;  $p = 0,001$ ).

Полученные различия в иммунограммах здоровых лиц и лиц с ПАС-ПДАС можно охарактеризовать как начальный период приспособления индивида к новым условиям жизнедеятельности, так и состояние «перехода от адаптации к дезадаптации», которое сопровождается определенным нарастанием иммунных нарушений. Вместе с тем, выявленные иммунологические изменения на начальных этапах психоэмоционального стресса не достигают уровня иммунопатологии и иммунодефицита и носят транзиторный характер.

### ДИНАМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИММУННОЙ РЕАКТИВНОСТИ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

Ветлугина Т.П., Лобачева О.А.

НИИ психического здоровья СО РАМН, Томск,  
e-mail: vetlug@mail.tomsknet.ru

Обследовано 592 больных шизофренией на разных этапах шизофренического процесса: до 1 года, 1–5 лет, 6–10, 11–15, 16–20 и более 20 лет. Во все исследуемые временные периоды течения заболевания установлен количественный дефицит Т-лимфоцитов CD2<sup>+</sup>, зрелых Т-лимфоцитов CD3<sup>+</sup>, хелперов/индукторов CD4<sup>+</sup>, цитотоксических Т-лимфоцитов CD8<sup>+</sup>, натуральных киллеров CD16<sup>+</sup>, митогениндуцированной продукции мононуклеарами и сывороточной концентрации IFN- $\gamma$ ; повышение лимфоцитов с маркерами поздней активации HLADR<sup>+</sup>, лимфоцитов, экспрессирующих Fas-рецепторы готовности к апоптозу CD95<sup>+</sup>, концентрации IgM и IgA, уровня митогениндуцированной продукции мононуклеарами IL-4, концентрации кортизола, аспаргатаминой и аланиновой аминотрансфераз.

При сохранении основного психонейроиммунного паттерна шизофрении выявлен колебательный характер динамики параметров гомеостаза на разных стадиях заболевания. Наиболее выраженные иммунные нарушения отмечаются на начальных этапах патологического процесса (до 1 года и 1–5 лет); через 6–10 и 11–15 лет значения ряда показателей клеточного иммунитета (лимфоциты, CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>-лимфоциты) имеют тенденцию к уровню нормы при активации факторов гуморального иммунного ответа (ЦИК, IgM); группа пациентов с длительным течением заболевания (16–20 и более лет) характеризуется наиболее выраженным Т-клеточным иммунодефицитом, снижением митогениндуцированной продукции IFN- $\gamma$  и фагоцитарной активности нейтрофилов.

Установленная динамика исследуемых показателей в общепатологическом плане соответствует, в основном, фазам развития неспецифических адаптационных реакций организма в ответ на действие различных раздражителей. При действии сильных раздражителей (период манифестации процесса) в ЦНС развивается резкое возбуждение, которое приводит к макси-

мальной мобилизации защитных сил организма и активации иммунных механизмов. Затем резкое возбуждение сменяется торможением, снижением реактивности, и развивается стадия адаптации с относительной нормализацией параметров клеточного и активацией гуморального иммунитета (стадия стабилизации клинического процесса). Длительное течение заболевания сопровождается истощением защитных иммунных механизмов и формированием неблагоприятного варианта клинико-социальной адаптации больных шизофренией.

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАЖИВЛЕНИЯ РАН В ЛЕЧЕНИИ ОТКРЫТЫХ И ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ**

Гусейнов А.Г., Гусейнов А.-К.Г.

*Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала, e-mail: puchok317@rambler.ru*

Лечение открытых и огнестрельных переломов не исчерпывается обеспечением механических условий их сращения. Кроме репозиции и фиксации костных отломков, необходимо добиться заживления ран. Кожная пластика позволяет устранить дефекты кожи и сократить сроки регенерации, а оптимальным ее видом является тот, который в кратчайший срок и наиболее простым путем обеспечивает закрытие раны. Нами предложены способы оптимизации лечения ран, охраноспособные и повседневно успешно применяемые.

Способ дистракционной аутодермопластики (патент на изобретение РФ № 2215480) заключается в проведении вдоль краев раны пары спиц Киршнера, на которые дробно нанизывают кожу вокруг раны, а концы спиц скусывают и загибают. Под надкожные отрезки спиц проводят нить, умеренным натяжением концов которой сближают спицы и накладывают провизорный узел. После каждой перевязки больного производят «перешнуровку» раны с постепенным сокращением ее площади и возобновлением первоначального натяжения нити. При достижении полного закрытия раны, накладывают вторичные швы.

На том же принципе основано применение устройства для дистракционного замещения раневых дефектов кожи при внеочаговом остеосинтезе открытых переломов конечностей (патент на изобретение РФ № 2307604). Данное устройство состоит из деталей стандартного набора аппарата Илизарова и монтируется к внешней раме аппарата на поврежденном сегменте конечности. От предыдущего способа дерматоластики его выгодно отличает использование вместо нити крючковидно изогнутых фрагментов спиц Киршнера.

Другое устройство для дистракционного замещения раневых дефектов (патент на изобретение РФ №2372039) не нуждается в наличии

на поврежденном сегменте конечности аппарата Илизарова. Оно состоит из двух фигурно изогнутых фрагментов спиц, соединенных короткой резьбовой штангой. Центробежной подкруткой гаек на резьбовой штанге достигают сближения краев раны. Применение данных устройств и способов дистракционной дерматоластики показано не только в фазе регенерации раневого процесса, но и при продолжающейся санации раны, что позволяет, не дожидаясь купирования ее воспаления, значительно сократить сроки лечения больных с открытыми и огнестрельными переломами.

При ушивании раны нужно адаптировать ткани без оставления в них свободных полостей. Однако из-за реактогенности шовного материала, оставление его в тканях увеличивает сроки заживления и риск нагноения. Шов по Донати позволяет избежать подкожного оставления шовного материала. Однако при глубине раны более 3 см, в центре петли шва может остаться свободное пространство, а избыточное натяжение нити приводит к ишемии тканей и грубым шовным меткам на коже. Нами предложен трехрядный вертикальный матрацный шов (патент на изобретение РФ № 2296516), заключающийся в том, что иглу проводят по дну раны, потом выводят обратно на уровне половины ее глубины, а образовавшуюся петлю шва закрепляют узлом. Так соединяют глубокие слои раны на всем ее протяжении. Затем, конец нити на игле проводят в слое собственно кожи, а завершающий узел располагают рядом с предыдущим. Ткани при этом адаптированы, а натяжение нити – умеренное.

После хирургической обработки ран и наложения на них швов, последние нередко врезаются в кожу, погружаясь ниже уровня ее поверхности и переставая удерживать в соприкосновении края раны. Для предупреждения прорезывания швов обычно используют пластинчатые швы. Однако не всегда можно точно спрогнозировать течение раневого процесса и установить четкие показания к их применению. Пластинчатые швы обычно накладывают в процессе ушивания раны и удаляют вместе со снятием швов. Предложены съемные пластинчатые швы (патент на изобретение РФ № 2277388), представляющие собой металлические скобки, изготовленные из проволоки для остеосинтеза. После иссечения краев раны накладывают вертикальные матрацные швы по Донати. Надкожную часть петель шва Донати приподнимают пинцетом и в них вдевают скобки, чем и создают пластинчатый шов. Площадь последнего обратно коррелирует с величиной нагрузки на единицу площади кожи, что регулируется длиной ножек и диаметром петли скобки. При необходимости увеличения адаптации краев раны, ножки скобок разводят в стороны. Этим приемом, например, можно обеспечить соприкосновение краев