

При в/гіп введенні кіоторфіну (КТ; 2,5, 5,0 та 10 нмоль) було зареєстроване дозозалежне пригнічення ЕпА, яке було виразне у значному зниженні інтенсивності судорожних реакцій та подовженні їх латентного періоду. Такі ж самі, але більш виразні протисудомні ефекти були зареєстровані при в/гіп застосуванні неокіоторфіну та d-ser-2-неокіоторфіну. Найбільш виразна протипілептична дія КТ була при його в/нігр введенні у дозі 10 нмоль.

В/шлун введення ЦСР, отриманої від котів з епілептичним статусом (ЕС), спричиняє протисудомну дію в щурів-реципієнтів, в яких потім відтворювали ЕС. Важливо, що саме пептиди надають провідну протисудомну роль у ЦСР, отриманій після судомних епізодів (Годлевський Л. С., 1992).

Систематизація результатів, отриманих в лабораторії кафедри фізіології ОНМедУ, дозволяє припустити провідну роль ендогенної нейропептидної системи в регуляції процесів реактивності мозку. Ймовірно, що саме пептиди є індукторами активності «антиепілептичної системи мозку», активація якої є неодмінним чинником протисудомного ефекту будь-якої лікувальної фармакологічної схеми через показане посилення секреторної активності тканини мозку в разі індукції судом (Shandra A. et al., 2008). Отже, маємо підґрунтя для формулювання концепції «нейропептидного пригнічення» ЕпА, враховуючи протисудомні ефекти багатьох пептидів, внутрішньомозкове введення яких підвищує тону ендогенної пептидної системи.

УДК 616.831-005.1-08

*Височанська Т. Г., Кривенко Г. О.,  
Костенко Т. В., Бородій С. О., Гельман Г. Г.  
Вінницька обласна психоневрологічна лікарня  
ім. акад. О. І. Ющенка (м. Вінниця)*

#### **ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТУ ПРОВЕДЕНОЇ ПРОЦЕДУРИ ТРОМБОЛІЗИСУ В УМОВАХ ІНСУЛЬТНОГО ВІДДІЛЕННЯ ВОПНЛ ім. акад. О. І. ЮЩЕНКА**

Мета: оцінка результатів процедури тромболізу за 2011 р., проведеної в умовах інсультного відділення ВОПНЛ ім. акад. О. І. Ющенка.

Інсульт — поширена причина первинної інвалідності, тимчасової і/або стійкої непрацездатності. У Росії та Україні рівень інвалідизації через 1 рік після перенесеного інсульту становить від 76 % до 85 %, тоді ж як у країнах Західної Європи — 20—30 % (Kalra L., 1994; Шахпаронова Н. В., Кадьков А. С., 2006), що свідчить про недостатній рівень організації лікувального та реабілітаційного процесу.

В інсультному відділенні Вінницької обласної психоневрологічної лікарні ім. акад. О. І. Ющенка вперше процедура тромболізу була проведена в 2007 р. В наступні роки прогресивно збільшувалась кількість пацієнтів, в лікуванні яких була застосована тромболітична терапія, що суттєво вплинуло на відновлення втрачених функцій, ступінь незалежності в побуті, рівень фізичної активності, і зменшило інвалідизацію пацієнтів після перенесеного ішемічного інсульту.

Проведено аналіз історій хвороб пацієнтів з ішемічним інсультом, яким було проведено тромболізіс протягом 2011 р. Після проведення нейровізуалізації/верифікації ішемічного інсульту та відбору згідно з протоколом пацієнтам застосовано введення препарату «Актилізе». Процедуру тромболітичної терапії в 2011 р. — 18 хворих (12 чол., 6 жін.). Стан пацієнтів оцінювали за шкалами NIHSS/Rankin при надходженні та за шкалами NISS/Bartel/Rankin через 7 днів після проведення процедури. Також стан пацієнтів оцінювався за шкалою загальної оцінки після проведення тромболізу в першу добу після введення тромболітика, на 5 добу, при виписці та через 3 місяці після виписки із інсультного відділення (інформація була отримана при безпосередньому огляді пацієнта у відділенні або за допомогою телефонного інтерв'ю).

Для оцінки отриманих результатів тромболізу при гострому ішемічному інсульті була застосована шкала семибальної оцінки, яка розроблена лікарями інсультного відділення під керівництвом професора Московко С. П. — завідувача кафедри нервових хвороб ВНМУ ім. М. І. Пирогова.

Серед 18 пацієнтів, яким в лікуванні було застосовано процедуру тромболізу, 1 пацієнт помер на шосту добу через геморагічну трансформацію ішемічного вогнища (дуже значне погіршення, що склало 5,5 %), 1 пацієнт був переведений для подальшого лікування в кардіологічне відділення міської лікарні з приводу гострого коронарного синдрому.

З 18 пацієнтів після проведення процедури тромболізу не мали явних ознак інвалідності на момент виписки 6 чол. (35,3 %), за даними катамнезу через 3 міс. — 11 чол. (69 %).

Серед пацієнтів працездатного віку (до 60 р. — 6 пацієнтів) 1 пацієнт (17 %) помер (геморагічна трансформація), 5 пацієнтів (83 %) через 3 міс., за даними катамнезу, стали повністю незалежними в побуті.

Запорукою успішного лікування пацієнтів з ішемічним інсультом є застосування процедури тромболізу з дотриманням єдиних загальних рекомендацій та виконання її в умовах спеціалізованого відділення. Суттєве значення мають рання вертикалізація та активізація пацієнтів, що сприяє більш повному відновленню порушених функцій. Варто оцінювати результат проведеної процедури тромболізу при виписці та через 90 днів, що дозволяє відмітити суттєву позитивну різницю в стані пацієнтів. Аналіз отриманих даних диктує необхідність більш широкого впровадження сучасного методу лікування ішемічного інсульту — застосування тромболізу, що дозволяє позитивно вплинути на ступінь інвалідизації, та покращити якість життя пацієнтів після перенесеного інсульту та їх найближчого оточення.

УДК: 616.831-009.1-053.2/6+616-009.12+616-003.

*Власенко С. В.\*, Кушир Г. М.\*\**

*Евпаторийский Центральный детский клинический  
санаторий Министерства обороны Украины (г. Евпатория)\*;  
Крымский государственный медицинский университет  
им. С. И. Георгиевского (г. Симферополь)\*\**

#### **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСНОВАНИЯ ТАКТИКИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ДЦП**

Детский церебральный паралич (ДЦП) в структуре детской неврологической инвалидности занимает одну из ведущих позиций. Развитие движений у больного с ДЦП осложняется различными патологическими факторами, совокупность которых формирует уникальную картину патологии движения, постоянно изменяющаяся с ростом ребенка и под влиянием различных методов лечения, что требует постоянного динамического контроля над состоянием ребенка. Однако для формирования адекватной тактики лечения рутинного клинического обследования бывает недостаточно, так как с его помощью невозможно оценить состояние мышц, их возможности формирования физиологического движения. Без данной объективизации прогнозирования эффективности того или иного метода терапии двигательных расстройств невозможно, что, соответственно, может принести вред пациенту, привести к необоснованным затратам.

Разработана методика ультразвуковой диагностики состояния мышц у больных ДЦП с вычислением индексов, совокупность которых характеризует реабилитационный потенциал мышц (декларационный патент № 61005, авторське право на твір № 42282). Сравнительная оценка полученных индексов с аналогичными показателями в двух контрольных группах (здоровых детей и детей с грубыми явлениями перерождения мышц) и данными электромиографии показали объективность данной методики, что в сочетании с доступностью и незначительной ценой обследования делает данный метод оценки структурных изменений мышц привлекательным для широкого использования в практике реабилитации. Полученные данные на группе из 196 больных ДЦП (форма спастическая диплегия) позволили распределить всех больных в зависимости от их реабилитационного потенциала на 4 группы. Отсутствие патологических изменений в мышцах и выраженных контрактур в сегментах конечностей, достигающих 4—5 степени, у ребенка является показанием к проведению сугубо консервативных методов лечения (первая группа), прежде всего ботулинотерапия препаратом «Диспорт», лечебная гимнастика. Наличие соединительнотканного перерождения мышцы при сохранности ее поперечнополосатой исчерченности и отсутствие контрактур 4—5 степени ограниченный движений также является показанием к проведению консервативных методов реабилитации (вторая реабилитационная группа). Однако снижение спастичности ботулотоксином в данном случае не целесообразно. Выраженные контрактуры являются показанием к хирургическому лечению, направленному на их устранение (третья группа). Грубая степень перерождения и отсутствие характерной исчерченности характеризуют низкий реабилитационный потенциал восстановления движений (четвертая группа). Необходимо обеспечение ребенка ортопедическими изделиями, позволяющими передвигаться (при высоком уровне интеллектуального развития) или обеспечение полноценного постороннего ухода. Хирургическое лечение в данной группе должно проводиться по социальным показаниям, для

обеспечения полноценного ухода за ребенком (удлинение мышц группы аддукторов для увеличения объема отведения бедер с целью выполнения гигиенических мероприятий).

Таким образом, разработанный метод диагностики позволил систематизировать подходы к двигательной реабилитации больных ДЦП. Объективизация морфологического статуса мышцы позволяет избежать ошибок в назначении того или иного метода лечения и удешевления всего процесса реабилитации, выработать долгосрочную стратегию восстановительного лечения, контролировать ее эффективность.

УДК: 616.74-009.54-073.48-07

*Власенко С. В.\**, *Кушир Г. М.\*\**

*Евпаторийский Центральный детский клинический санаторий Министерства Обороны Украины (г. Евпатория)\*; Крымский государственный медицинский университет им. С. И. Георгиевского (г. Симферополь)\*\**

#### **ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ СТРУКТУРНЫХ НАРУШЕНИЙ В МЫШЦАХ У БОЛЬНЫХ С МИОПАТИЯМИ, РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ**

Явления перерождения мышечной ткани у больных с миопатиями являются ведущими патогенетическими проявлениями двигательных нарушений в клинике данных состояний. Существующие в настоящее время методы (электромиография, мультисрезовая спиральная томография, иммуногистохимическое исследование мышечной ткани, исследование ДНК) диагностики позволяют достоверно верифицировать диагноз. Однако вышеперечисленные методы преимущественно представлены в специализированных центрах и до настоящего времени являются дорогостоящими и труднодоступными. Кроме того их невозможно использовать в скрининговых целях для выработки тактики реабилитации. Ультразвуковое исследование мышц (УЗИ) является неинвазивным, с отсутствием лучевой нагрузки, доступным, с относительно низкой стоимостью при достаточно высокой информативности, чувствительности и специфичности методом с оптимальным соотношением стоимости исследования и трудозатрат к объему и качеству информации. Длительность исследования небольшой продолжительности с возможностью неограниченного повторения и проведения в режиме реального времени динамических проб, лечебно-диагностических процедур делает данный метод привлекательным в ежедневной практике врачей неврологов, ортопедов, реабилитологов. Все результаты исследований могут архивироваться в памяти аппарата и в последующем использоваться для оценки динамики под воздействием того или иного метода лечения. Миография и сонография мышц являются дополняющими друг друга методиками. ЭМГ показывает функцию мышц и их двигательную иннервацию. УЗИ — визуализирует структуру конкретной мышцы или ее участка.

Под нашим наблюдением находилось 27 детей с миопатиями. Диагноз миопатия был установлен в различных центрах Москвы, г. Киева, Санкт-Петербурга и др. Контрольную группу составили 40 детей, проходивших курс санаторно-курортной реабилитации по поводу частых простудных заболеваний, лор-патологии в стадии ремиссии. Средний возраст детей составил  $8,9 \pm 6,33$  лет. Больным и детям контрольной группы проводилось клинико-неврологическое обследование. Всем проводилось ультразвуковое исследование икроножной мышцы голени. Описание сонограммы включало визуальную оценку структуры мышцы (исчерченность, гомогенность), локализацию и тип изменений (воспалительные изменения, оссификаты, генерализованные или локальные, гомогенные, симметричные или нет), наличие фасцикуляций. Проводился дополнительный компьютерный анализ отдельных стандартных сегментов полученных ультразвуковых изображений с целью количественной характеристики сохранности мышечной структуры. Автоматически высчитывались индексы: толщина фасциального футляра (ТФФ) и соединительно-тканый индекс (СИ). На основании полученных данных формировалась заключение, характеризующее степень перерождения конкретной мышцы. Данные компьютерного анализа сонограмм с помощью специально разработанной программы показали достоверное различие показателей, характеризующих структуру мышц, в группе больных детей в сравнении с контрольной группой, что подтверждается данными электромиографического исследования.

Таким образом, использование ультразвукового исследования может значительно упростить диагностический процесс и выработку тактики реабилитационных мероприятий.

УДК 616.832-004.2-055.1-055.2:612.017.1

*Волошина Н. П., Негреба Т. В., Левченко И. Л., Титкова А. М., Ткачева Т. Н.*

*ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии НАМН Украины» (г. Харьков)*

#### **ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО ДИСБАЛАНСА ПРИ РАЗНЫХ ТИПАХ ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА**

Иммунопатологические изменения, формирующиеся на периферии, вносят существенный вклад в патогенез воспалительно-дегенеративного процесса при рассеянном склерозе (РС), однако вопрос о гендерных особенностях иммунного статуса при этом заболевании изучен недостаточно. Поэтому целью работы явилось изучение гендерных особенностей иммунного дисбаланса при разных типах течения РС. Всего проведено 445 исследований иммунного статуса у 210 больных разного пола и с разными типами течения РС, в том числе с рецидивирующим типом течения (РТ) — 224 исследования, с вторично-прогрессирующим (ВПТ) — 131 исследование, с первично-прогрессирующим (ППТ) — 90 исследований.

Полученные данные свидетельствуют о том, что при РТ у женщин наблюдается избирательное вовлечение гуморального звена иммунитета в виде дисбаланса иммуноглобулинов (Ig) классов М и А при относительно нормальном клеточном иммунитете. У мужчин при РТ иммунный дисбаланс включает в себя изменения как гуморального (гемолизины, Ig М, В-лимфоциты (CD19), лимфоцитотоксические аутоантитела), так и клеточного (Т-хелперы — CD4) звеньев иммунитета. Отличительной особенностью у мужчин при РТ является сочетание аутоиммунного компонента с Т-хелперным дефицитом. При ВПТ иммунный дисбаланс у мужчин формируется за счет сочетанного вклада изменений иммунных показателей в виде снижения комплемента, гемолизина, лимфоцитоза, повышения Ig М. У женщин при ВПТ картина иммунного дисбаланса имеет существенные отличия от мужчин. Изменения таких показателей как ЦИКи и Т-хелперы (CD4) у лиц разного пола носят реципрокный характер в зависимости от стадии активности процесса: у мужчин углубление дефицита CD4 происходит в рамках этапа прогрессирования, а у женщин — на этапе стабилизации, тогда как ЦИКи, напротив, у мужчин повышаются в период стабилизации, а у женщин — при прогрессировании. Иммунный дисбаланс при ППТ у мужчин характеризуется активацией аутоиммунного компонента (повышение лимфоцитотоксических аутоантител) на фоне стабильного лимфоцитоза и снижения комплемента. У мужчин при ППТ, также как и при ВПТ, основной иммунный дисбаланс формируется на этапе стабилизации и характеризуется выраженным дефицитом Т-клеточного звена иммунитета (CD3, CD4, CD8) на фоне аутоиммунного компонента (повышение лимфоцитотоксических аутоантител, повышенное потребление гемолизина). Таким образом, наиболее выраженные изменения иммунного статуса выявлены на этапах стабилизации при ППТ у мужчин и при ВПТ у женщин, что коррелирует с данными клинических исследований, доказывающих, что ВПТ у женщин протекает так же тяжело, как ППТ у мужчин.

При анализе цитокинового статуса выявлен половой дигрмизм: у мужчин, в отличие от женщин, отмечено достоверное повышение интерлейкина-2 и интерлейкина-10, связанных с Т-хелперной функцией лимфоцитов, опосредованной андрогенами. Повышение этих интерлейкинов в сочетании с выявленным клеточным Т-хелперным иммунодефицитом может свидетельствовать об истощении мужских половых гормонов у больных РС. Гендерные различия выявлены в содержании тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ), который у мужчин оказался ниже, чем у женщин, что косвенно отражает более низкую способность к восстановлению миелина у мужчин. Таким образом, иммунный дисбаланс при РС носит выраженный гендерно-опосредованный характер и зависит от типа течения и стадии активности процесса.

УДК 616.832-004.2-053.2:577.11:612.017.1

*Волошина Н. П., Егоркина О. В., Титкова А. М., Утевская С. В.*

*ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии НАМН Украины» (г. Харьков)*

#### **ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ И ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ РАССЕЯНЫМ СКЛЕРОЗОМ**

Среди демиелинизирующих заболеваний рассеянный склероз (РС) является одной из самых тяжелых форм поражения нервной системы, которая затрагивает детей и подростков. Современные методы исследования позволяют диагностировать заболевание уже на ранних стадиях возникновения, однако причины