

Можно предположить, что при СК дефект тонической тормозной функции в экстрапирамидной системе, выражающийся, в частности, в тоническом растормаживании афферентного притока, приводит к преобладанию облегчающих влияний в отношении постурального тонуса.

Разностороннее изучение механизмов СК, дополненное методами исследования акустических и соматосенсорных вызванных потенциалов мозга, дало возможность установить функциональную активность отдельных сенсомоторных аппаратов мозга в структуре гиперкинеза, расширило наши представления о патогенезе болезни и позволило выработать оптимальные диагностические и терапевтические рекомендации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гнездицкий В.В. Вызванные потенциалы мозга в клинической практике. — Таганрог, 1997.
2. Голубев В.Л. и соавт. Клинико-электромиографическая характеристика спастической кривошеи // Журн. невропатол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. — №4. — 1995. — С. 40—42.
3. Гранит Р. Основы регуляции движений. — М., 1973.

4. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней. — М., 1991.

5. Зенков Л.Р., Мельничук П.В. Центральные механизмы афферентации у человека. — М., 1985.

6. Зенков Л.Р., Молла-Заде А.Н. Роль “неспецифических” стволовых систем в компенсации “специфических” сенсорных функций // Тез докл. XVII Дунайского симпозиума по неврологическим наукам. — М., 1984. — Т.11. — С. 34.

7. Орлова О.Р. Клинико-физиологический анализ спастической кривошеи: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — М., 1989.

8. Петелин Л.С. Экстрапирамидные гиперкинезы. — М., 1970.

9. Ривина Е.Ю. Очерки по клинике и лечению поражений экстрапирамидной системы человека. — М., 1968.

10. Смирнов В.М. Стереотаксическая неврология. — Л., 1976.

11. Шаповалов А.И. Стволовые влияния на спинальные механизмы управления движением. — В кн.: Физиология движений. — Л., 1976. — С. 144—163.

12. Lees A.J. Tics and related disorders. — Edinburgh, London, Melbourne and New York, 1985.

13. Stille G., Christ W. Transmission dopaminergique et maladies. // Triangle. — 1978. — Vol. 18. — № 4. — P. 402—408.

Поступила 21.02.01.

УДК 616.833

В.Б.Ласков, М.В.Полянская

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОВЕГЕТАТИВНОЙ СФЕРЫ У ЛИЦ, РОДИВШИХСЯ С КРУПНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Курский государственный медицинский университет

Р е ф е р а т. Сопоставлены клинико-параклинические характеристики у лиц с крупной и средней массой тела при рождении в периоде новорожденности на рубеже 6 и 20—24 лет для выявления особенностей функций нейровегетативной сферы. Показано, что крупная масса тела при рождении служит фактором риска развития перинатальной энцефалопатии и натальной спинальной травмы шейного отдела позвоночника, а также иных неврологических расстройств, характер которых меняется в зависимости от возрастного периода. Определены диагностически значимые клинико-параклинические показатели, отражающие функциональное состояние нейровегетативной сферы при факторе крупной массы тела при рождении. Обоснована необходимость разработки и применения индивидуальных схем первичной и вторичной профилактики выявленных особенностей нейровегетативных функций.

В. Б. Ласков, М. В. Полянская

ЗУР ГЭУДӘЛЕ БУЛЫП ТУГАН КЕШЕЛӘРНЕН НЕЙРОВЕГЕТАТИВ ӨЛКӘСЕНДӘГЕ ҮЗЕНЧӨЛӨКЛӨРӨ

Нейровегетатив өлкәсендә функция үзенчәлекләрен ачыклау өчен зур һәм уртача гәүдәле булып туган 6 һәм 20 — 24

яшьтәге кешеләрнең клиник-параклиник характеристикалары чагыштырыла. Зур гәүдәле булып туганнар перинаталь энцефалопатия һәм умыртка сөягенең муен өлешенең наталь жәрәхәтләнүе, шулай ук характеры яшь чорына бәйле рәвештә үзгәрә торган башка неврологик авыруларны китереп чыгаруы мөмкинлеге факторы булып хезмәт итә. Зур гәүдәле булып туганнарның нейровегетатив өлкәсендәге функциональ торышын чагылдыра торган диагностик әһәмиятле клиник-параклиник күрсәткечләре билгеләнгән. Нейровегетатив функцияләрен ачыкланган үзенчәлекләрен беренчел һәм икенчел кискәтү-профилактикалау өчен индивидуаль схемалар төзәргә һәм аларны кулланарга кирәклеге нигезләнгән.

V.B.Laskov, M.V. Polyanskaya

PECULIARITIES OF NEUROVEGETATIVE SPHERE IN PATIENTS, BORN WITH A LARGE BODY MASS

Some clinico-paraclinical characteristics have been made for persons, who had been born with the large and medium body mass. These characteristics were observed at the age of 6 years and 20-24 years old for revealing peculiarities of functions in neurovegetative sphere. It was determined, that large birth body

mass is a risk factor for developing perinatal encellopathy and natal spinal trauma of cervical department in vertebral column, as well as some other neurology disorders, which character has been changing due to age of a person. Diagnostically significant clinico-paraclinical parameters, reflecting a functional state of neurovegetative sphere when having a large weight at birth were determined. A necessity of developing and using individual schemes of primary and secondary prophylaxis of the revealed peculiarities of the neurovegetative functions has been proved.

Крупная масса тела (КМТ) при рождении (4000 г и более) является фактором риска развития перинатальной патологии ЦНС [1]. Частота рождения детей с КМТ достаточно высока (10—20%). Морфофункциональные особенности в организме людей, родившихся с КМТ, имеют системный характер и касаются эндокринной, иммунной, репродуктивной сфер и костно-мышечных структур [2]. В этой связи определенным научно-практическим интересом представляет анализ функции нейровегетативных образований у лиц, родившихся с КМТ, в различные возрастные периоды.

Целью работы являлась сравнительная характеристика нейровегетативных особенностей у людей с КМТ и средней массой тела (СМТ) при рождении на различных возрастных этапах. Были поставлены следующие задачи: 1) изучение клинико-неврологической сферы, вегетативной регуляции и циркадных колебаний вегетативных показателей, а также гемодинамических особенностей у людей, родившихся с КМТ, на разных возрастных этапах; 2) сопоставление полученных данных с результатами обследования лиц, имевших СМТ при рождении; 3) обоснование целесообразности первичной и вторичной профилактики нейровегетативных дисфункций на разных возрастных этапах у людей с КМТ при рождении.

Обследованы 150 лиц обоего пола [3]. Основную группу составили 75 человек с КМТ при рождении, в том числе 25 детей периода новорожденности (1-я основная подгруппа), 25 детей в дошкольном периоде на 6-м году жизни (2-я основная подгруппа) и 25 лиц в юношеском периоде в возрасте от 20 до 24 лет (3-я основная подгруппа). В контрольные подгруппы вошли 75 клинически здоровых людей, родившихся с СМТ (3000—3500 г). Неблагоприятные факторы, которые, помимо массы плода, могли явиться одной из причин различных отклонений в развитии детей, были исключены.

Были применены следующие клинико-неврологические, нейрофизиологические и биохимические методы обследования: в 1-й подгруппе — рентгенография шейного отдела позвоночника, нейросонография, ЭХО-энцефалоскопия, кардиоинтервалография, суточный контроль вегетативных показателей; во 2-й — ЭХО-энцефалоскопия, реоэнцефалография, кардиоинтервалография, в 3-й — ЭХО-энцефалоскопия, реоэнцефалография, кардиоинтервалография, электронейромиография.

ЭХО-энцефалоскопию (ЭХО-ЭС) проводили на аппарате “ЭХО-12” с компьютерной обработкой результатов. Стандартное электронейромиографическое исследование (ЭНМГ) срединных и большеберцовых нервов и регистрацию вызванных кожных симпатических потенциалов (ВКСП) осуществляли на микропроцессорной установке ЭМГСТ-01 с помощью накожных электродов. При кардиоинтервалографии (КИГ) определяли исходный вегетативный тонус (ИВТ) и вегетативную реактивность (ВР). Для характеристики вегетативной дистонии применяли анкеты Российского центра вегетативной патологии [2]. Церебральную гемодикулиномию оценивали с помощью нейросонографии (аппарат “Mikroimet 1000”) и полушарной реоэнцефалографии (РЭГ) по общепринятым рекомендациям. Клинико-биохимическое исследование осуществлялось на анализаторе фирмы “Konae-instrument” (Финляндия).

1-я подгруппа. В неврологической сфере у новорожденных с КМТ выявлены четкие особенности. Так, физиологический тонус мышц встречался у них в 4,6 раза реже, чем в контрольной подгруппе (рис. 1), а гипорефлексия и парезы кистей имелись соответственно у 64% и 32% младенцев (при СМТ — у 12% и 0%; $P < 0,001$). У 40% новорожденных с КМТ при спондилографии обнаружилось натальное повреждение позвоночника, а именно подвывих I—IV шейных позвонков (в контроле — у 4%; $P < 0,001$). Это позволило нам предположить, что неврологические нарушения у младенцев с КМТ имеют сложный генез (травматический, дисциркуляторный и метаболический).

Увеличение в основной подгруппе желудочкового индекса до $2,40 \pm 0,02$ ($P < 0,05$), по данным ЭХО-ЭС, указывало на возможную

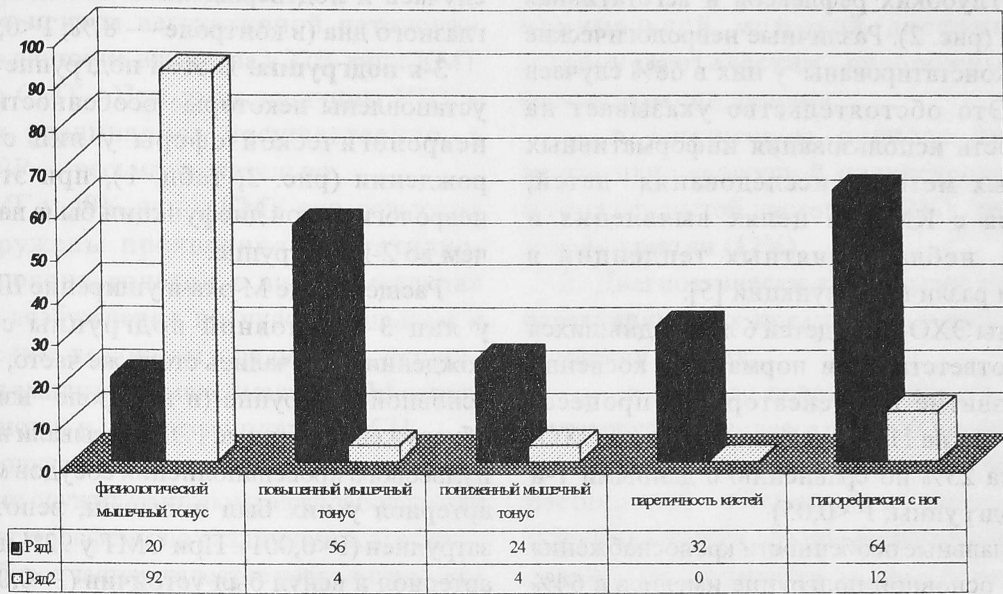


Рис. 1. Особенности неврологической сферы у новорожденных в зависимости от массы тела при рождении. Ряд 1 — младенцы с КМТ; ряд 2 — младенцы с СМТ; *P<0,05 в сравнении с данными контрольной группы.

внутричерепную гипертензию. При нейросонографии у младенцев с КМТ обнаружены субэпендимальные кровоизлияния (у 60%), расширение сосудистых сплетений (у 40%), дилатация сосудов (у 44%). Частота аналогичных расстройств у детей с СМТ составляла соответственно 0%, 8% и 12% (P<0,001). Результаты КИГ указывали на напряжение механизмов адаптации у большинства лиц с КМТ при рождении: преобладали симпатикотония (76% против 40% в контроле; P<0,001) и гиперсимпатикотоническая направленность ВР (56% против 28%; P<0,05).

Варианты дисфункции нервной системы, выделенные нами при сопоставлении клинико-параклинических показателей (табл. 1), послужили основанием для диагностики перинатальной энцефалопатии у новорожденных с КМТ в 76% случаев, в том числе в 40% она сочеталась с натальной спинальной травмой [4]. Частота перинатальной энцефалопатии при СМТ составляла 8% (P<0,001).

Изучение циркадных ритмов терморегулирующей и сердечно-сосудистой функций у новорожденных показало, что при КМТ в соотношении ритмических суточных колебаний функций этих систем имеются особенности в виде снижения амплитуды суммарных колебаний исследуемых показателей и наличия двух периодов их нарастания. Это указывает на

Таблица 1

Частота вариантов дисфункции нервной системы у лиц с КМТ и СМТ при рождении на различных возрастных этапах (в %)

Синдромы	Частота (в %) синдромов в подгруппах с массой тела при рождении:	
	крупной	средней
Новорожденные		
Натальная спинальная травма	40,0	8,0**
Сочетание синдромов: двигательных нарушений и ликворной гипертензии	20,0	0*
Сочетание синдромов ликворной гипертензии, двигательных нарушений и отечного синдрома	20,0	0*
Синдром ликворной гипертензии	16,0	4,0
Синдром двигательных нарушений	16,0	0*
Парез Эрба—Дюшена	4,0	0*
Дети 2-й подгруппы		
Минимальная мозговая дисфункция	24	8
Вегетососудистая дистония на резидуально-органическом фоне	16	0*
Астеноневротический синдром	16	0*
Судорожный синдром	8	0
Энурез	4	0
Здоровые	32	92**
Лица в возрасте 20—25 лет		
Вегетососудистая дистония	32	8*
Резидуальная энцефалопатия	12	0
Вегетативно-сенсорная полинейропатия	40	8**
Здоровые	16	84**

своеобразии механизма межсистемной интеграции функций при КМТ в периоде новорожденности.

2-я подгруппа. У большинства детей 2-й подгруппы, родившихся с КМТ, отмечены

оживление глубоких рефлексов и вегетативная дисфункция (рис. 2). Различные неврологические синдромы констатированы у них в 68% случаев (табл. 1). Это обстоятельство указывает на необходимость использования информативных современных методов исследования детей, родившихся с КМТ, в целях выявления и коррекции неблагоприятных тенденций в становлении различных функций [5].

Результаты ЭХО-ЭС у детей 6 лет, родившихся с КМТ, соответствовали нормативу, косвенно отражая развитие компенсаторного процесса (сужение М-эха на 11% и урежение случаев ЭХО-пульсаций на 23% по сравнению с данными 1-й основной подгруппы; $P < 0,05$).

Функциональные особенности кровоснабжения мозга во 2-й основной подгруппе имелись в 64%

случаев и подтверждались изменениями РЭГ и глазного дна (в контроле — 8%; $P < 0,001$).

3-я подгруппа. В этой подгруппе нами также установлены некоторые особенности состояния неврологической сферы у лиц с КМТ при рождении (рис. 3, табл. 1), при этом частота неврологической дисфункции была на 55% ниже, чем во 2-й подгруппе.

Расщепление М-эха и уширение III желудочка у лиц 3-й основной подгруппы с КМТ при рождении встречались столь же часто, как и во 2-й основной подгруппе (в контроле изменений не обнаружено). Данные РЭГ указывали на снижение пульсового кровенаполнения сосудов мозга; тонус артериол у них был повышен, венозный отток затруднен ($P < 0,001$). При СМТ у 92% людей тонус артериол и венул был устойчив ($P < 0,001$).

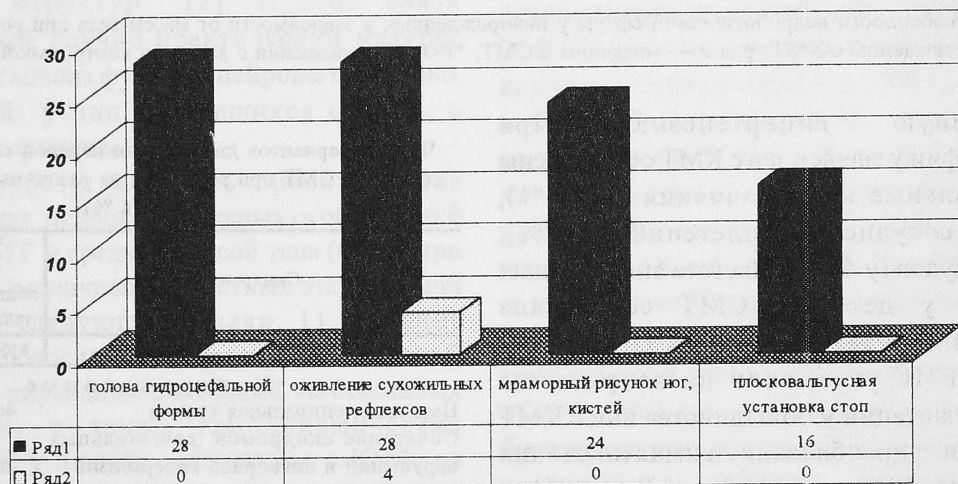


Рис. 2. Изменения неврологического статуса у детей 2-й возрастной подгруппы в зависимости от массы тела при рождении (для всех случаев $P < 0,05$). Ряд 1 — параметры группы с КМТ; ряд 2 — параметры группы с СМТ.

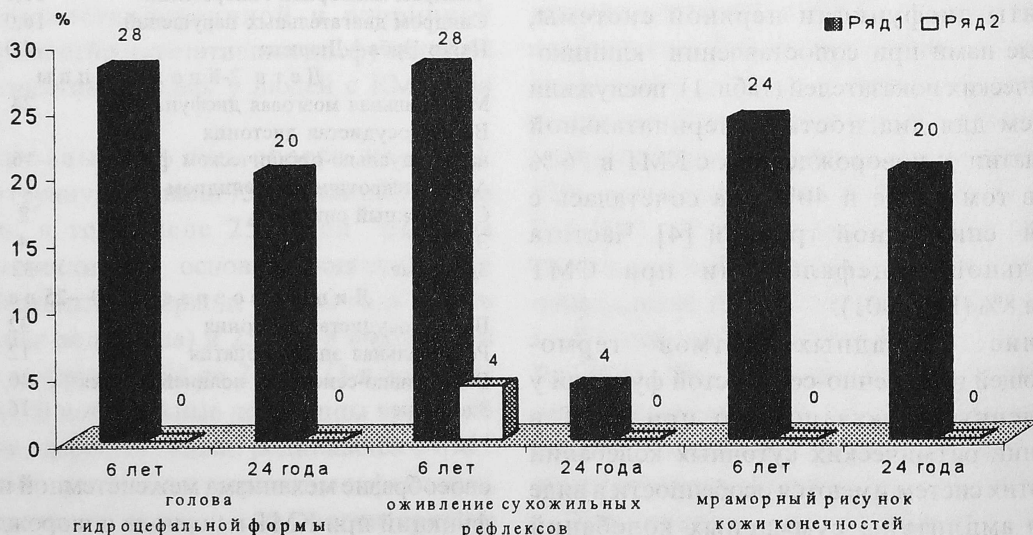


Рис. 3. Изменения неврологического статуса у лиц 3-й возрастной подгруппы в зависимости от массы тела при рождении (для всех случаев $P < 0,05$). Ряд 1 — параметры группы с КМТ; ряд 2 — параметры группы с СМТ.

По результатам анкетирования вопросниками Российского центра вегетативной патологии вегетативная дистония выявлена у 32% лиц с КМТ и у 8% — с СМТ. При этом величины ИВТ в подгруппах различались несущественно, а показатели ВР — весьма значительно.

При ЭНМГ у 40% лиц с КМТ при рождении были обнаружены проявления вегетативно-сенсорной полиневропатии в виде замедления проведения возбуждения по чувствительным и симпатическим волокнам срединных нервов, уменьшения амплитуды максимального М-ответа в мышцах кистей и стоп и вольтажа ВКСП.

Анализ полученных данных убеждает, что КМТ при рождении служит фактором риска заболеваний неврологической сферы на различных возрастных этапах. Наиболее часто в качестве неврологических синдромов встречаются перинатальная энцефалопатия, натальная спинальная травма, резидуальная энцефалопатия, вегетативно-сенсорная полиневропатия. Судя по этому, фактор КМТ при рождении не является маркером хорошего здоровья, наоборот, он позволяет прогнозировать негативные особенности течения неонатального периода [6]. Очевидно, что характер нейровегетативных расстройств и их частота меняются в зависимости от возрастного периода. На их динамику оказывают влияние многочисленные факторы: компенсаторные возможности самого организма, проведение курсов лечения и пр. Результаты исследования создают необходимые предпосылки для разработки новой концепции состояния здоровья людей, имеющих при рождении КМТ. Целесообразны диагностика качества их здоровья в процессе динамического наблюдения, а при выявлении отрицательной динамики функционального состояния организма — проведение курсов первичной или вторичной профилактики возможной декомпенсации [7].

Выводы

1. У большинства людей с КМТ при рождении клиничко-неврологические и дополнительные методы выявляют нейровегетативные нарушения разной степени выраженности, которые представлены:

— в периоде новорожденности: перинатальной энцефалопатией (у 76 %) с синдромами двигательных нарушений и (или) ликворной гипертензии;

— в дошкольном периоде резидуальной

энцефалопатией (68%) в различных сочетаниях с минимальной мозговой дисфункцией или астеноневротическим, судорожным, вегетососудистым синдромами;

— в юношеском периоде синдромами вегетативно-сенсорной полиневропатии (40%), вегетососудистой дистонии (32%), резидуальной энцефалопатии (12%).

2. Диагностически значимыми изменениями параclinical показателей у лиц с КМТ при рождении служат:

— в периоде новорожденности увеличение желудочкового индекса при ЭХО-скопии, наличие субэпендимальных кровоизлияний, псевдокист и расширение сосудистых сплетений при нейросонографии, подвывихи позвонков шейного отдела позвоночника по данным спондилографии и кровоизлияния в бассейне позвоночных артерий на РЭГ;

— в дошкольном периоде расщепление срединного М-эхо и увеличение ЭХО-пульсации гипотензия венул, гипертензия артериол при нарушениях венозного оттока по данным РЭГ;

— в юношеском периоде замедление скорости распространения возбуждения по сенсорным волокнам срединных нервов, уменьшение амплитуды максимального мышечного ответа в мышцах кисти и стопы по данным электронейромиографии, а также удлинение латентного периода вызванного кожного симпатического потенциала.

3. У новорожденных с КМТ, в отличие от новорожденных с СМТ, отмечаются сдвиги в соотношении ритмических суточных колебаний функций сердечно-сосудистой и терморегуляторной систем.

4. Наличие многообразных и в разной степени компенсированных нарушений со стороны центральной и периферической нервной систем у лиц с КМТ при рождении, претерпевающих определенную трансформацию, диктует необходимость разработки и применения индивидуальных схем первичной профилактики этих изменений. Целесообразна разработка коррекционных и профилактических программ на разных возрастных этапах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ратнер А.Ю. Поздние осложнения родовых повреждений нервной системы. — Казань, 1990.

2. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика. Под ред. А.М.Вейна. — М., 1998.

3. Полянская М.В. Адаптационные механизмы регуляции у лиц с крупной массой тела при рождении на разных возрастных этапах //Тез. докл. XVIII межвуз. студ. научн. конф. — Тверь, 1997. — С. 92—93.

4. Полянская М.В., Ласков В.Б., Никитина Л.В. Некоторые вопросы адаптации новорожденных с крупной массой тела при рождении. — Актуальные проблемы медицины и фармации /Матер. итоговой науч. конф. студентов и молодых ученых/. — Курск. — 1996. — С. 102—102.

5. Полянская М.В., Ласков В.Б., Никитина Л.В., Курцев А.В. Оценка нейровегетативного статуса у детей 6-летнего возраста, рожденных с крупной массой тела // Традиционные и нетрадиционные методы оздоровления детей. /Сборник V Международной научно-практической конференции (22—24 октября 1996 г.). — Ижевск, 1996. — С. 201—202.

6. Полянская М.В. Нейровегетативные нарушения и системные перестройки в организме у лиц, родившихся с крупной массой тела //Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. — Курск, 2001.

7. Диагностика нейровегетативных нарушений и системных перестроек у лиц, родившихся с крупной массой тела, на различных возрастных этапах. — Методические рекомендации для врачей-педиатров, неврологов, клинических ординаторов, интернов, врачей-курсантов ФПО и студентов /А.В.Завьялов, В.Б.Ласков, Л.В.Никитина, М.В.Полянская. — Курск, 2001.

Поступила 15.10.01.



УДК 616.85

Д.В.Рукавишников, В.Д.Менделевич

**ПОЛО-ВОЗРАСТНОЙ АСПЕКТ
АНТИЦИПАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ НЕВРОЗОГЕНЕЗА**

Казанский государственный медицинский университет

Р е ф е р а т. Клинико-психопатологические и экспериментально-психологические обследования 65 пациентов с невротическими расстройствами показали наличие у них в психотравмирующей ситуации трех этапов формирования невроза. К пролонгированию поведенческих расстройств третьего этапа ведут отсутствие или недостаточная выраженность антиципационных свойств индивидуума, что чаще всего наблюдалось у лиц женского пола по сравнению с мужским. Кроме половой дифференциации, была выявлена и возрастная специфика в формировании невроза, заключающаяся в усилении и персистировании пограничных расстройств в среднепожилом возрасте по сравнению с молодым, что нашло подтверждение в экспериментально-психологических исследованиях (показатели ситуационной и личностной тревоги, отклонения от аутогенной нормы и вегетативного коэффициента).

Д. В. Рукавишников, В. Д. Менделевич

**НЕВРОГЕНЕЗ АНТИЦИПАЦИОН
МЕХАНИЗМАРЫНЫҢ ЖЕНСИ ЖИТЛЕГҮ
АСПЕКТЛАРЫ**

Невратик үзгәрешләр булган 65 пациентны клиник-психопатологик һәм эксперименталь-психологик тикшерү-өйрәнү нәтижәләре аларда психикага кире йогынты ясып торган ситуациядә невроз формалашуның өч этабы булуын күрсәткән. Өченчә этапта кешенд үз-үзен тотышындагы бозылуларның вакытын озайту индивидуумы антиципацион үзлекләренң булмавына яки тиешле дәрәжәдә ачыкланмавына китерә. Мондый хәл ирләргә караганда хатын-кызларда күбрәк була. Женескә карап дифференциацияләүдән башка, невроз формалашуда яшь үзгәрешләренң дә тәсир итүе ачыкланган. Яшь вакыт белән чагыштырганда уртача яштыгеләрдә невроз көчәя һәм персистирлана. Бу исә эксперименталь-психологик

тикшеренү нәтижәләре (ситуацион һәм шәхси шөбһәләнүләр, аутоген нормада һәм вегетатив коэффициенттан тайпылышлар) белән раслана.

D.V. Rukavishnikov, V.D.Mendelevich

**SEX AND AGE ASPECTS OF NEUROGENESIS
ANTICIPATION MECHANISMS**

Clinico-psychopathological and experimentally-psychological studies of 65 patients with neurotic disorders showed in them presence of three stages of neurosis formation during psycho-injuring situation. To prolonging behavioral disorders of the third stage an absence or insufficient expressiveness of anticipation properties of a person lead. It was more frequently observed in women, than in men. Apart from sex differentiation an age specificity in forming neurosis has been revealed too. Age specific characteristic involved encreasing and persistence of boardering mental disorders in middle-aged years in comparison with the younger years. This has been confirmed in experimental and psychological studies (indices of situational and psychological alarm, deviations from autogenic and vegetative coefficient).

К настоящему времени в психиатрической и психологической литературе накоплен большой фактический материал, отображающий различные стороны этиологии и патогенеза невротических расстройств. Несмотря на это, до настоящего времени заболеваемость невротическими расстройствами имеет тенденцию к