

число функционирующих двигательных единиц в мышце. Из анализа полученных результатов было выявлено, что на стороне поражения у больных как основной, так и контрольной групп до лечения отмечалось увеличение латентного периода М-ответа на 0,21-0,23 мс по сравнению с интактной стороной. Вероятнее всего, это было обусловлено явлениями радикуло-миело-ишемии. В то же время на стороне поражения было отмечено уменьшение амплитуды М-ответа (на 3,18 мВ/мс) и площади М-ответа (на 17,44 мВ/мс), свидетельствующие о значительном сокращении количества активных двигательных единиц мышцы.

У всех наблюдавшихся больных после завершения лечения было отмечено увеличение основных показателей ЭНМГ на стороне поражения. У пациентов контрольной группы отмечалась тенденция к нормализации, в то время как в основной группе параметры М-ответа не отличались от нормальных величин интактной стороны, что свидетельствует о большей эффективности схемы лечения с применением протеолитических ферментов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение протеолитических ферментов (карипазима и карипаина) на фоне базисной терапии обеспечивает быстрое купирование болевого синдрома, улучшение микроциркуляции и снятие мышечного спазма в пораженном сегменте.

### ЛИТЕРАТУРА

- Баженова В. В., Липина Л. Н., Хвостенко Н. П. // Новые технологии в неврологии и нейрохирургии. – Самара, 1992. – Кн. 1. – С. 43–44.
- Козлов Д. М., Симанович А. Е., Агееенко А. М. и др. // Актуальные вопросы травматологии, ортопедии и вертебрологии: сб. науч. тр., посвященный 60-летию СарНИИТО. – Саратов, 2005. – С. 58–60.
- Лучихина Л. В. Артроз. Ранняя диагностика и патогенетическая терапия. – М.: Медицинская энциклопедия, 2001. – С. 1–139.
- Матвеева Е. Л. // Морфофункциональные аспекты регенерации и адаптационной дифференцировки структурных компонентов опорно-двигательного аппарата в условиях механического воздействия: матер. междун. науч.-практ. конфер. – Курган, 2004. – С. 176–178.
- Насонов Е. Л. // Cons. med. – 2001. – Т. 3, № 9. – С. 408–415.
- Саблукова Л. Л. // Молодые ученые: новые идеи и открытия: матер. всеросс. науч.-практ. конфер. молодых ученых. – Курган, 2006. – С. 140–142.
- Турилина Е. В., Свешников А. А. // Там же. – С. 160–161.
- Цветкова Е. С. Остеоартроз. Руководство по внутренним болезням. Ревматические заболевания / Под ред. В. А. Насоновой, Н. В. Бунчука. – М.: Медицина, 1997. – С. 385–396.
- Шараев П. Н., Гаврилов А. Л., Иванов В. Г. и др. Методы лабораторных исследований показателей обмена коллагенов в биологических жидкостях: метод. рекомендации. – Ижевск, 1999. – 15 с.
- Лившиц Л. Я., Меламуд Э. Е., Нинель В. Г. // Актуальные вопросы клиники и лечения нейрогенных болевых синдромов: сб. науч. тр. СГМИ. – Саратов, 1989. – С. 47–90.

УДК 618.3–008.6–055.28–616.155.194.8

## К ВОПРОСУ О ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ЖЕНЩИН С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

А. Д. Пашаева

Дагестанский научный центр РАМН

Проведено обследование женщин репродуктивного возраста с железодефицитной анемией. Доказана эффективность применения комбинированных оральных эстроген-гестагенных препаратов или гормон-содержащих внутриматочных контрацептивов в прегравидарной подготовке женщин с железодефицитной анемией.

**Ключевые слова:** беременность, железодефицитная анемия, контрацепция.

## ON THE QUESTION OF PRE-PREGNANCY THERAPY OF WOMEN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA

A. D. Pashaeva

**Abstract.** Screening of women of reproductive age with iron deficiency anemia was carried out. Efficiency of using combined oral estrogen-gestagen drugs or hormone containing intrauterine contraceptives in pre-pregnancy therapy of women with iron deficiency anemia was proved.

**Key words:** pregnancy, contraception, iron deficiency anemia.

Существенное влияние анемии на течение гестации, состояние здоровья будущей матери и новорожденного определяет необходимость со-

вершенствования методов прегравидарной подготовки данной категории женщин. По данным Министерства Здравоохранения РФ, за послед-

ние 10 лет частота этой патологии увеличилась в 6,3 раза [1, 2, 4]. Многочисленные результаты исследований, проведенных в Дагестане, демонстрируют, что республика с различными климатическими и географическими условиями, этническим многообразием, укладом жизни, характером питания отличается высокой частотой обнаружения железодефицитной анемии (ЖДА) в местных популяциях – в 45–78 % случаев у женщин репродуктивного возраста и до 95 % в структуре алиментарных гестационных анемий [1, 4].

Теоретически нехватку железа в организме женщины легко компенсировать назначением ферросодержащих препаратов, однако после отмены этих препаратов, если при этом не учитывать причины заболевания, а также при резко возрастающей во время беременности потребности организма в железе, анемия развивается вновь с удвоенной силой.

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Разработать программу прегравидарной подготовки и улучшения исходов гестации у женщин с ЖДА.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведены клинико-статистические исследования 229 женщин репродуктивного возраста, из них – 119 с ЖДА, получивших полноценную прегравидарную и периконцепционную подготовку по разработанной нами программе – основная группа; 60 женщин с анемией, специально не планирующие беременность, не получавшие соответствующей терапии, – группа сравнения; 50 здоровых женщин – контрольная группа.

Средний возраст пациенток составил ( $25,6 \pm 1,6$ ) года в основной группе; ( $27,7 \pm 1,2$ ) года в группе сравнения и ( $26,1 \pm 1,4$ ) года в контрольной, различия не достоверны ( $p > 0,05$ ).

В наше исследование подбирались женщины с выраженной анемией для более очевидных и объективных результатов.

Предложенная нами программа прегравидарной подготовки женщин с ЖДА включала: диагностику железодефицитного состояния с проведением соответствующего лечения совместно с принятием социальных и медицинских мер по сбалансированию и рационализации питания; выявление сочетанной патологии и ее коррекции; выбор адекватного патогенетически обоснованного метода контрацепции для создания интергенетического интервала, необходимого для проведения полноценных терапевтических мероприятий, а также для коррекции имеющейся гинекологической патологии, сопровождающейся повышенной кровопотерей; проведение периконцептуальной подготовки и полноценной пренатальной подготовки с выделением беременных группы риска по развитию осложнений беременности и родов с обоснованием тактики их ведения и родоразрешения.

Одним из основных и необходимых компонентов прегравидарной подготовки женщин с ЖДА было соблюдение интергенетического интервала от 2 до 4 лет в зависимости от тяжести анемии. Так, при анемии легкой степени допустимый срок между предыдущими родами и последующей беременностью – два года, тогда как при тяжелой и экстремальной анемии необходимо как минимум четыре года для лечения и создания готовности организма женщины к новой беременности. В нашей работе применялись в зависимости от показаний: гормональный контрацептив "Белара", содержащий 30 мкг этинилэстрадиола и 2 мг хлормадиона ацетата [3, 5], а также левоноргестрелодержащий внутриматочный контрацептив "Мирена", сочетающий в себе свойства внутриматочной и гормональной контрацепции [6].

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Среднетяжелая анемия была диагностирована в основной группе у 47 (39,5 %) женщин и у 24 (40,0 %) группы сравнения, тяжелая – у 52 (43,7 %) и 26 (43,3 %), легкая – у 20 (16,8 %) и 10 (16,7 %) соответственно.

Особо следует отметить, что 49 (41,2 %) женщин из основной группы и 23 (38,3 %) из группы сравнения указали на заболевание анемией в прошлом, связывая это с предыдущими беременностями и родами. Более того, у 31 (26,1 %) в основной группе и 15 (25,0 %) в группе сравнения предыдущие беременности наступили на фоне неизлеченной анемии.

Данные о нарушениях менструальной функции, характеризовавшихся как гипер- и полименорея, а также менометроррагия в различные возрастные периоды, которые могли повлечь за собой развитие анемии у обследованных нами женщин, приведены в табл. 1.

Причиной тому была различная гинекологическая патология (табл. 2). Метод контрацепции при этом выбирался по показаниям, в зависимости от совокупности имеющихся заболеваний женской репродуктивной системы.

Таблица 1

#### Нарушения менструальной функции у обследованных женщин, %

Периоды	Группы		
	Основная	Сравнения	Контрольная
Ювенильный	6,7	8,3	–
Репродуктивный	24,4*	23,3*	4,0
Ювенильный и репродуктивный	10,9*	6,7*	2,0
Нарушений нет	58,0*	61,7*	94,0

П р и м е ч а н и е. Здесь и в табл. 2: \* – разница достоверна в сравнении с контрольной группой ( $p < 0,05$ ).

Таблица 2

Данные о гинекологических заболеваниях, %

Заболевание	Группа		
	Основная	Сравнения	Контрольная
Кольпит	54,6*	48,3*	28,0
Аднексит	25,2*	23,3*	4,0
Киста яичников	4,2*	6,7*	2,0
Дисфункциональные маточные кровотечения			
	12,6	13,3	—
Эндометрит	10,9*	8,3*	2,0
Эрозия шейки матки	17,6	18,3	—
Миома	6,7	5,0	—

Три и более родов в анамнезе имели в основной группе 26,1 % (31), в группе сравнения – 25,0 % (15), в контрольной – 18,0 % (9) женщин, т. е. были многорожавшими. Надо отметить, что промежуток между родами у 59,7 % в основной группе и у 61,7 % в группе сравнения был менее трех лет, а по данным ряда авторов, чтобы восстановить депо железа в организме женщины, необходимо 4 года и более. Имеется четкая коррелятивная зависимость частоты анемии от срока беременности, паритета, длительности интервалов между родами [1, 4]. Так, интергенетический интервал в основной группе составил в среднем ( $1,4 \pm 0,08$ ) года с индивидуальными колебаниями от 6 месяцев до 6 лет. В группе сравнения величина интергенетического интервала составила в среднем ( $1,7 \pm 0,2$ ) года и находилась в пределах от 8 месяцев до 8 лет, что также доказывало необходимость более тщательного подхода к выбору надежного метода контрацепции.

Спектр экстрагенитальной патологии у обследованных женщин с ЖДА имел свои особенности. Структура заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в основной группе и группе сравнения представлена хроническими гастритами (10,1 и 8,3 %), хроническими энтероколитами (21,8 и 18,3 %). Патология ЖКТ, в свою очередь, может способствовать нарушению всасывания железа в ЖКТ, способствуя развитию ЖДА. Высокий процент эндокринных нарушений, особенно ожирения в обследованных группах (37,0 % в основной группе и 31,6 % в группе сравнения), подтверждает факт того, что несбалансированное, нерациональное питание способствует развитию анемии, кроме того, несомненно влияние эндокринных нарушений на течение анемии, что диктует необходимость обратить более пристальное внимание и на этот аспект при выборе оптимального метода контрацепции.

Таблица 3

Применяемые методы контрацепции, %

Метод	Группы		
	Основная	Сравнения	Контрольная
ВМС	24,4	30,1	38,0
КОК	44,5	10,0	14,0
Барьерный	14,3	3,3	16,0
Календарный	16,8	8,3	8,0
Не предохранялись	–	48,3	24,0

При изучении используемых методов контрацепции нами установлено, что 29 (48,3 %) женщин в группе сравнения и 12 (24,0 %) в контрольной группе не предохраняются от беременности. Изучение репродуктивных установок показало, что из них 10 (16,7 %) и 7 (14,0 %) соответственно делают это по религиозным соображениям, 5 (8,3 %) и 3 (6,0 %) – из-за имеющихся противопоказаний к применению комбинированных оральных контрацептивов (КОК) и внутриматочной спирали (ВМС), а остальные – из-за нерегулярности половой жизни (табл. 3).

При выяснении отношения женщин к гормональной контрацепции выяснилось, что 14 (23,3 %) женщин группы сравнения и 5 (10,0 %) контрольной группы – жительницы сельской местности – вообще не знают об этом методе контрацепции. Кроме того, 19 (31,7 %) и 14 (28,0 %) представительниц обследованных групп знают о существовании подобного метода, но не применяют его по причине дороговизны, а также бытующего среди обывателей мнения о влиянии данного метода контрацепции на вес, избыточное оволосение, дальнейшую fertильность и т. п.

В наших исследованиях выбор в пользу ВМК делался в связи с тем, что снижение менструальной кровопотери и развитие обратимой аменореи, обусловленные локальным действием левоноргестрела и сопровождающиеся снижением функциональной активности эндометрия, позволяют применять "Мирену" не только с контрацептивной целью, но и при некоторых гинекологических заболеваниях, обусловленных гиперполименореей, и гиперпластических процессах эндометрия, а также при наличии ожирения и другой эндокринной патологии [3, 5]. В остальных случаях применялся КОК "Белара". 31,1 % (37) женщин основной группы пользовались барьерным и календарным методами контрацепции.

На фоне применения ВМК и КОК отмечено более эффективное действие ферротерапии, более быстрое достижение клинического эффекта на фоне нормализации гематологических и феррокинетических показателей. После отмены КОК fertильность, проявлявшаяся в наступлении беременности, восстановилась через 1–3 месяца у 54,7 % (29) из всех применявших данный метод

контрацепции, через 4–6 месяцев – у 33,9 % (18), у остальных – у 11,4 % (6) в течение года. После удаления ВМС "Мирена" через 1–3 месяца фертильность восстановилась у 10,3 % (3) женщин, через 4–6 месяцев – у 13,8 % (4), в течение 7–12 месяцев – у 34,5 % (10), 13–18 месяцев – у 37,9 % (11). У 2 женщин в течение наблюдавшегося периода времени после удаления ВМС беременность не наступила.

При анализе исходов беременности у всех женщин, включенных в исследование, отмечено, что в течение всего периода беременности и лактации у этих женщин анемии не наблюдалось, 97,5 % всех беременностей закончились срочными родами, 2,5 % родов были преждевременными. Частота осложнений родового акта (аномалии родовой деятельности, кровотечения) соответствовала общепопуляционному показателю (759,6 и 83,1 на 10 тыс. родов соответственно). Средний уровень гемоглобина после родов в группе родивших был даже несколько выше – (115,3±28,4) г/л по сравнению с показателями у беременных контрольной группы – (112,5±14,1) г/л, что можно объяснить созданием адекватного запаса железа в организме.

УДК 615.844.3–616.831–009.11

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКОТОНОВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Е. Ю. Сергеенко

Российский государственный медицинский университет, г. Москва

Разработан и внедрен в клиническую практику метод высокотоновой терапии для лечения детей со спастическими формами детского церебрального паралича на основе определения дозиметрических параметров методом клеточного знакопеременного микроэлектрофореза (КЗМЭ). Определены электрокинетические параметры эритроцитов периферической крови, отработаны дозиметрические параметры высокотоновой терапии, что позволило оптимизировать результаты лечения детей со спастическими формами церебрального паралича различных возрастных групп.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, высокотоновая терапия, дозиметрические параметры, метод клеточного знакопеременного микроэлектрофореза.

## PROSPECTS OF EMPLOYING HI-TONE THERAPY IN TREATING INFANTILE CEREBRAL PARALYSIS

E. Yu. Sergeenko

**Abstract.** A method of hi-tone therapy for treating children with spastic forms of infantile cerebral paralysis based on determining dosimetric parameters by means of alternating cellular microelectrophoresis (ACM) was elaborated and put into clinical practice. Electrokinetic parameters of erythrocytes in peripheral blood, as well as dosimetric parameters of hi-tone therapy were determined and worked out. This contributed to optimization of treatment outcomes in children with spastic forms of infantile cerebral paralysis of different age groups.

**Key words:** cerebral palsy, hi-tone therapy, dosimetric parameter, alternating cellular microelectrophoresis.

Распространенность детского церебрального паралича (ДЦП) в мире варьирует от 1,9 до 2,3 случая на 1 тыс. детей [1]. Несмотря на регуляр-

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение комбинаций эстрогенов и прогестагенов в прегравидарной подготовке реализует возможность регуляции генеративной функции путем сознательного планирования беременности, является мерой лечения и профилактики ЖДА у женщин репродуктивного возраста, что оказывает положительное влияние на уровень физического, психического здоровья и социальную адаптацию женщины к беременности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Далгатова С. В. Фактическое питание женщин Дагестана, влияние на гестацию и плод: дис. ... канд. мед. наук. – М., 1999. – 122 с.
2. Дворецкий Л. И. // Вестн. практ. врача. – 2003. – № 1. – С.13–18.
3. Дубницкая Л. В. // РМЖ. – 2004. – Т. 12, № 13. – С. 12–16.
4. Шехтман М. М. // Гинекология. – 2000. – Т. 6, № 2. – С.40–44.
5. Яглов В. В. // Там же. – 2003. – Т. 5, № 6. – С. 247–249.
6. Schramm G., Steffens D. // Contracep. – 2003. – Vol. 67, № 5. – P. 305–312.

ность проводимой терапии, преемственность и расширение возможностей современной медицины, эффективность восстановительных меро-