

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВЕДУЩЕЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 618.3-008.6:615.851.82

Эйныш Елена Александровна

**МУЗЫКОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ПОЗДНИХ ГЕСТОЗОВ**

14.00.01 - акушерство и гинекология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Минск 2004

Работа выполнена в Государственном ведущем высшем учебном учреждении «Белорусский государственный медицинский университет»

- Научный руководитель:** Заслуженный деятель науки РБ, Академик Белорусской АМН, доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Белорусского государственного медицинского университета Г.И. Герасимович.
- Официальные оппоненты:** доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Витебского государственного медицинского университета Л.Е. Радецкая;
- кандидат медицинских наук, доцент Шилко А.Н., заведующий лабораторией акушерства и гинекологии НИИ охраны материнства и детства.
- Оппонирующая организация:** Гродненский государственный медицинский университет.

Защита диссертации состоится 30 июня 2004 года в 10 часов па заседании совета по защите диссертаций Д. 03. 18. 01 при Белорусском государственном медицинском университете по адресу: 220116, г. Минск, пр-т Дзержинского, 83, тел. 272-55-98.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского государственного медицинского университета.

Автореферат разослан 20 мая 2004 г.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
кандидат медицинских наук , доцент

А.В.Сикорский

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Причины развития гестоза сложны и до конца не изучены, поэтому в настоящее время возможности борьбы с данным осложнением беременности зависят от наличия эффективных и физиологичных методов профилактики и лечения, проводимого на начальных стадиях развития заболевания. Невысокая эффективность традиционного медикаментозного лечения данного осложнения может быть связана с недооценкой ряда патогенетических аспектов заболевания. В современном обществе в подавляющем большинстве случаев беременность протекает на фоне хронического стресса (длительное психоэмоциональное напряжение, усугубляемое социальными и военными конфликтами, экологическими, техногенными катастрофами), поэтому заслуживает внимание концепция гестоза как болезни дезадаптации [Абрамченко В.В., 2001, Сорокина С.Э., 1999, Broughton Pipkin F , 1994]. Психоэмоциональный стресс в настоящее время выступает в качестве ведущей причины формирования многих психосоматических заболеваний. Являясь сначала защитной и приспособительной реакцией, мобилизующей организм, он впоследствии приводит к транзиторному, а затем устойчивому поражению механизмов саморегуляции различных функциональных систем, что ведет к нарушению биоритмов: суточному нарушению сна и бодрствования, суточных изменений уровня гормонов, ритмов дыхания, сердцебиения, проницаемости различных тканевых барьеров [Аликулова Н.А., 1995, Аржанова О.Н., 1997, Маринова-Михова Д.А., 1992, Пасман Н.М., 1996]. Реакция организма беременной на стресс во многом определяется особенностями функционального состояния нервной системы и личности индивидуума [Акимова К.Б., 1988, Безницкая С.Н., 1991, Волков А.Е., 1995, Кочнева М.А., 1992]. Поэтому целесообразно разрабатывать методы лечения, направленные на повышение компенсаторно-приспособительных реакций у беременных путем активации собственных защитных сил организма с учетом психологических особенностей личности беременных.

В литературе имеются лишь немногочисленные работы, посвященные изучению путей повышения адаптационно-защитных реакций у беременных с гестозом [Сидоренко В.Н., 1997, 2000], что диктует необходимость расширения исследований в данной области.

Неудачи в традиционном лекарственном лечении многих видов патологии беременности все чаще заставляют обращаться к методам психотерапии. Особый интерес вызывает использование в медицине музыкального искусства, получившее название музыкотерапии (МТ), лечебное действие которой имеет многовековую историю. В современной психотерапии МТ рассматривается как система психосоматической регуляции функций организма человека в результате влияния акустических волн, организованных в музыкальную структуру на психоэмоциональную, духовную сферу человека и непосредственно на поверхность тела и внутренние органы. В последние годы

появились сведения о применении методов биорезонансной терапии, которые вызывают нормализацию биоритмов организма, синхронизацию управляющих ритмических физиологических процессов, способствуют интеграции и консолидации всех систем и органов, повышая таким образом психофизиологическую защиту [Готовский Ю.В, 1996] Немецким композитором П.Хюбнером была создано новое направление в МТ - резонансная музыкотерапия (РМТ), которая сочетает в себе терапевтические свойства биорезонансного воздействия и классической музыкотерапии. Описанное в литературе ее выраженное антистрессовое влияние [Резников В.А., 1993, McKinney С.Н. et.al., 1997, McCraty R. et.al., 1996], способность рационально дополнять и усиливать действие традиционной лекарственной терапии, позволяют предположить эффективность данного метода в комплексном лечении гестоза. Тем не менее, до настоящего времени окончательно не сформирована научная гипотеза механизма действия МТ, недостаточно изучены механизмы лечебного действия РМТ, нет информации об использовании резонансной музыкотерапии в комплексном лечении заболеваний, не выяснен вопрос о «восприятии» такого метода лечения плодом, что диктует необходимость расширения исследований в данной области.

Связь работы с крупными научными программами, темами. Работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры акушерства и гинекологии Белорусского государственного медицинского университета по теме: «Профилактика и лечение гинекологических заболеваний, осложнений беременности и родов у женщин Республики Беларусь в современных условиях» (регистрационный номер № 19983764).

Цель и задачи исследования. Целью работы является научное обоснование целесообразности применения метода музыкотерапии в комплексном лечении беременных с поздним гестозом.

Исходя из цели исследования, при выполнении настоящей работы были поставлены следующие задачи:

1. Выявить основные факторы, способствующие развитию гестоза в условиях современного общества.
2. Оценить эффективность лечения с использованием различных видов музыкотерапии по данным клинического течения заболевания.
3. Изучить особенности психоэмоционального статуса, биоэлектрической активности головного мозга, вегетативной нервной системы, гормональный статус, состояние внутриутробного плода у больных поздним гестозом и их динамику на фоне музыкотерапии.
4. На основании проведенных исследований дать оценку эффективности проводимой терапии и разработать методику применения музыки в комплексном лечении гестоза.

Объект и предмет исследования. Проведена оценка эффективности лечения у 110 беременных с легкими формами гестоза с использованием медикаментозной терапии (30 больных - контрольная группа), комплексного

лечения, включающего музыкотерапию (60 больных, получавших резонансную музыку - основная группа и 20 больных, получавших музыкотерапию классическими произведениями - дополнительная группа) Кроме того, для оценки результатов лечения у 10 здоровых женщин проведен анализ электроэнцефалограмм (ЭЭГ), у 15 беременных изучены показатели гормонального статуса.

Гипотеза. Предполагается, что музыкотерапия оказывает благоприятное действие на психоэмоциональную и нейрогуморальную системы регуляции функций организма, нормализует показатели фетоплацентарной системы (ФПС), состояние плода и повышает эффект проводимой общепринятой терапии.

Методология и методы проведенного исследования. Для оценки эффективности проведенного лечения изучены в динамике клиническое течение заболевания (симптоматика, объективные показатели степени тяжести гестоза), а также результаты специальных методов исследования (психологического тестирования, электроэнцефалографии, определение параметров вегетативного и гормонального гомеостаза, кардиотокографии (КТГ)).

Научная новизна полученных результатов. Впервые предложен метод комплексного лечения гестоза с применением музыкотерапии. Установлено, что музыкотерапия в сочетании с медикаментозным лечением поздних гестозов достоверно повышает эффективность лечения путем нормализации показателей психологического профиля личности, электроэнцефалограммы, параметров вегетативного и гормонального гомеостаза, что проявляется более быстрым и стойким улучшением состояния беременных и плода. Целесообразность применения музыкотерапии в комплексном лечении беременных получила клиническое и научное обоснование.

Практическая (экономическая, социальная) значимость полученных результатов. Разработан и рекомендован в практику метод комплексного лечения поздних гестозов с применением музыкотерапии. Являясь немедикаментозным, он позволяет существенно снизить лекарственную нагрузку на организмы матери и плода, хорошо переносится больными, не имеет побочных эффектов и противопоказаний, прост в применении. Использование музыкотерапии в комплексном лечении больных с ПГ позволило уменьшить расход лекарственных средств, сократить продолжительность пребывания больной в стационаре и количество повторных госпитализаций по поводу гестоза и других осложнений беременности, снизить частоту тяжелых форм гестоза в родах, что существенно экономит финансовые затраты. Данный метод можно использовать как в стационаре, так и в амбулаторных условиях Полученные результаты позволяют рекомендовать метод для широкого внедрения в практику.

Основные положения, выносимые на защиту. 1. Наряду с традиционными факторами, способствующими развитию гестоза (возраст, профессиональные вредности, экстрагенитальные и ги-

некологические заболевания, инфекционная патология, оперативные вмешательства), в современных условиях важную роль в генезе заболевания играют психоэмоциональные стрессоры.

2. Музыкальная терапия вызывает повышение реактивности организма путем нормализации психологического статуса пациенток, биоэлектрической активности головного мозга, показателей вегетативного гомеостаза, фетоплацентарной системы, что реализуется в улучшении состояния больной и плода.

3. Эффективность применения музыкальной терапии зависит от типологических особенностей личности пациентки и вида музыкального воздействия

4. Музыкально-терапевтическое воздействие при поздних гестозах беременных в комплексе с медикаментозной терапией является эффективным методом лечения данного заболевания.

Личный вклад соискателя. Весь объем работы по обследованию и лечению больных, освоению методики музыкальной терапии, статистической обработке результатов исследования и подготовке статей к публикации выполнен лично автором.

Апробация результатов диссертации. Материалы работы доложены и обсуждены на заседании VI съезда акушеров-гинекологов и неонатологов РБ (г. Гомель, 1997); на конференции молодых ученых МГМИ (г. Минск, 1998), на научной конференции, посвященной 10-летию ГоГМИ (г. Гомель, 2000), на заседании Гомельского городского общества акушеров-гинекологов (г. Гомель, 2000, 2004), П Белорусско-американской научно-практической конференции врачей «Христианство и медицина Актуальные вопросы медицины» (г. Гомель, 2004)

Опубликованность результатов. Опубликовано 11 печатных работ по теме диссертации (10 - в рецензируемых журналах и сборниках, 1 тезисы, из них 7 работ написаны единолично). Общее количество страниц опубликованных материалов - 45.

Структура и объем диссертации. Диссертация написана на русском языке. Работа состоит из введения, общей характеристики, обзора литературы, материала и методов исследований, главы собственных результатов, заключения и списка литературы. Диссертация изложена на 127 страницах машинописного текста, иллюстрирована 26 таблицами и 21 рисунком. Список использованных источников состоит из 281 наименований и включает 159 отечественных и 122 зарубежных работ.

Материал и методы исследования

Проведена оценка эффективности лечения у 110 беременных с легкими формами гестоза (оценка по шкале Савельевой $7,85 \pm 1,24$ балла) в условиях стационарных отделений патологии беременности I и 5 клинических больниц г. Минска. Средний возраст больных составил $24,7 \pm 0,68$ года. Для сравнительной оценки эффективности лечения беременные были разделены на 3 группы: I (основная) - 60 пациенток, получавших РМТ в комплексном лечении гестоза, II (дополнительная) - 20 больных с применением МТ классическими произведениями на фоне общепринятого лечения, III - 30 (контрольная группа больных), получавших традиционное лечение заболевания, включавшее в себя прием седативных, снотворных препаратов, транквилизаторов, спазмолитиков, гипотензивных, дезагрегантов и других лекарственных средств по показаниям. Выбор вида лечения осуществлялся с учетом желания женщин. Сеансы МТ проводились ежедневно утром и вечером по 40 минут в течение 7-10 дней. Сеансы резонансной музыкотерапии проводились индивидуально с использованием компакт-дисков музыки Петера Хюбнера, выпущенных фирмой "Micromusic laboratory production" (Германия), воспроизводимых на высококачественной стереофонической аппаратуре - лазерном проигрывателе CTC-540 CD с помощью звукоизоляционных наушников Qimrtphone-150 (Япония) Были использованы программы «Schwangersehaft und Geburt» (CD RRR 934, 931, 933) и «Mutter und Kind» (CD RRR 942, 931, 934, 933, 951) Программа музыкотерапии с использованием классической музыки включала произведения, оказывающие по данным литературы выраженный седативный эффект, и проводилась аналогично В проведенных исследованиях использованы отрывки из произведений Моцарта, Баха, Шуберта, которые назначались в зависимости от предпочтения пациенток Уровень громкости звука устанавливался по желанию больной и составлял 50-60 дБ.

С целью оптимизации лечебного процесса сеансы МТ дополнялись общепринятым медикаментозным лечением гестоза Больным, получавшим терапию с использованием музыки, седативные, снотворные препараты и транквилизаторы дополнительно не назначались.

Для выявления непосредственного влияния МТ на плод, стереофонические наушники помещались на переднюю брюшную стенку матери в области проекции его головки, уровень звука устанавливался максимальный Одновременно производилась регистрация сердечной деятельности плода с последующей её оценкой.

Для оценки эффективности проведенного лечения изучены в динамике клиническое течение заболевания (симптоматика, объективные показатели степени тяжести гестоза), а также результаты специальных методов исследования (показатели психологического профиля личности, биоэлектрической активности головного мозга, вегетативного и гормонального гомеостаза, со-

стояние плода). Для изучения психического статуса, выявления типологических особенностей личности у беременных с гестозом, а также с целью контроля за их динамикой в процессе лечения, использовались скрининг-опросники: тест Айзенка (EPY), шкалу самооценки Спилбергера, шкалу депрессии В.Зунга. Исследование биоэлектрической активности головного мозга производилось с помощью электроэнцефалографии на 8-канальном электроэнцефалографе EEG-89 "Медикор" (Венгрия) с последующим визуальным анализом данных. Анализировались параметры фоновой активности ЭЭГ (индекс ритма, амплитуда ритма, частота ритма, частотно-амплитудный коэффициент). Для более полной оценки функционального состояния различных отделов головного мозга, а также для изучения динамики нервных процессов применялись следующие нагрузки: открывание и закрывание глаз, прослушивание отрывков музыкальных произведений. Дополнительно проведено исследование ЭЭГ у 10 здоровых беременных.

Параметры вегетативного гомеостаза изучались с учетом рекомендаций А.М. Вейна [1998] и по вегетативному индексу Кердо (ВИ). Межсистемные отношения рассчитывали с помощью коэффициента Хильдебранта, который характеризует степень рассогласованности в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и в норме соответствует значениям 2,8 - 4,9

Изучение состояния фетоплацентарной системы (ФПС) проводилось с помощью определения гормональной функции плаценты и состояния плода. В сыворотке крови определяли концентрации гормонов ФПС (эстриола, прогестерона, кортизола) до и после лечения радиоиммунологическим методом с использованием РИА-наборов ИБОХ АН РБ «Стерон-К-125-Ј-М» Измерение радиоактивности проб производили с помощью у-установки «1272 Clinigama» фирмы «ЛК.В» (Швеция). С целью оценки функционального состояния плода проводилось динамическое кардиомониторное наблюдение и нестрессовый тест (НСТ) с последующей балльной оценкой кардиотокограмм по шкале Кребса.

Для контроля обследовано 15 здоровых беременных в возрасте от 20 до 36 лет (средний возраст $25 \pm 1,45$ лет), которым определялись гормоны ФПС.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Проведен анализ факторов, которые могут способствовать развитию гестоза в условиях современного общества. Получены данные о том, что среди беременных исследуемых групп напряженный характер работы отмечали 63,6% пациенток, причем преобладали больные, характер труда которых требовал значительного эмоционального и умственного напряжения (57,3%). Данная группа беременных в профессиональном плане включала представительниц бизнеса, экономистов, преподавателей высших учебных заведений, студенток. Выявлено, что 62,7% беременных с гестозом испытывали материальные затруднения. Вследствие этих факторов частота семейных конфликтов у пациенток исследуемых групп достигала 67,2%. Для подавляющего большинства беременных с гестозом (68,2%) были характерны переживания об исходе родов. 23,6% беременных отмечали перенесенную накануне беременности психологическую травму.

При анализе эндогенных стрессоров, способствующих дезадаптации организма к развивающейся беременности, у 13,6% женщин в анамнезе была черепно-мозговая травма, выявлен высокий индекс инфекционных заболеваний, частая гинекологическая и экстрагенитальная патология, оперативные вмешательства

Клиническая оценка эффективности лечения проводилась по индексу гестоза и его динамике в процессе лечения (табл. I).

Таблица I

Динамика балльной оценки степени тяжести гестоза в процессе лечения

Группы больных	Продолжительность лечения, сутки			
	1	3	5	7
I (n=60)	7,25±0,52	6,38±0,11,9*	5,43±0,32	4,11 ±0,42
II (n=20)	7,96±0,30	7,20±0,213	6,14±0,20*	5,12±0,23
III (n=30)	7,54±0,61	7,35±0,14	6,83±0,25	6,96±0,15

* - достоверное изменение к данным суткам лечения.

Так как к концу курса лечения у большинства беременных отеки и протеинурия исчезали, основным параметром, влияющим на балльную оценку гестоза, было среднее артериальное давление (САД). У больных I группы нормализация показателя САД наблюдалась на 3 сутки от начала лечения, а к 7 суткам наблюдалось достоверное снижение показателя ($p < 0,01$). У больных II группы САД достигало нормы к 5-м суткам лечения, а достоверно снижалось к 7 дню ($p < 0,05$). У беременных III группы ни достоверного снижения

САД, ни полной нормализации показателя в процессе лечения не наблюдалось. Дальнейшее течение беременности и родов представлено в табл. 2.

Таблица 2

Течение беременности и родов у больных изучаемых групп после лечения

Осложнения	Группы больных					
	I		II		III	
	n	%	n	%	n	%
Рецидивы заболевания	-	-	5	25,0	10	33,3
Другие осложнения	3	5,0	3	15,0	12	40,0
Гестоз в родах:	4	6,7	5	25,0	13	43,3
легкой степени	4	6,7	4	20,0	7	23,3
средней степени	-	-	1	5,0	4	13,3
тяжелые формы	-	-	-	-	2	6,7

Средняя продолжительность лечения беременных в стационаре в 1 группе составила $12,3 \pm 2,6$, во 2 - $13,1 \pm 1,8$, в 3 - $18,8 \pm 2,2$ ($p_{1-3} p_{2-3} < 0,05$).

По данным теста Айзенка большинство беременных с гестозом (59,1%) принадлежали к интровертам. Соотношение экстраверты/интроверты было практически одинаково для всех видов гестоза: число интровертов в 1,5 раза превышало количество лиц с экстраверсией.

Невротическое изменение личности наблюдалось у 75,5% женщин исследуемых групп, причем преобладали пациентки с высоким (15-18 баллов) и очень высоким (19-29 баллов) значениями показателя. Среди беременных с высоким невротизмом было 67,5% интровертов и лишь 32,5% экстравертов. Средние значения невротизма до лечения у интровертов всех клинических групп характеризовались как очень высокие и были достоверно выше, чем у экстравертов. В процессе лечения, несмотря на то, что во всех клинических группах отмечалось достоверное снижение уровня невротизма, полная нормализация данного показателя была характерна лишь для беременных 1 группы (уровень невротизма у экстравертов $11,53 \pm 0,54$, у интровертов - $10,50 \pm 0,42$).

При анализе структуры тревожности до лечения было выявлено преобладание пациенток со средними уровнями личностной (ЛТ) и реактивной тревожности (РТ). Высокие значения показателя ЛТ отмечались у 28,2% пациенток, РТ - у 27,2% женщин. Обращала на себя внимание высокая частота пациенток с низкими значениями показателя тревожности (по ЛТ - 18,2%, по РТ - 16,4% беременных), что в сочетании с высокими баллами по шкале лжи может рассматриваться как защитная реакция, возникающая у больной с целью показать себя в «лучшем свете». Подавляющее большинство лиц с высокой тревожностью составляли интроверты: в I

кой тревожностью составляли интроверты: в I группе их было в 2,9 раза больше, чем экстравертов, во 2 - в 3,0 раза, в 3 в 1,5 раза. После проведенного лечения максимальное снижение количества пациенток с высокими уровнями ЛТ и РТ отмечалось в I группе: по ЛТ в 3 раза, по РТ – в 10 раз, во 2 - в 1,3 и в 4 раза, в 3 - в 1,6 и в 1,8 раза. У 5% интровертов 2 и 15% интровертов 3 групп после лечения наблюдалось сочетание повышенных уровней ЛТ и РТ, свидетельствующее о снижении адаптационных возможностей, что подтверждалось дальнейшим течением заболевания.

Средние значения показателя депрессии у беременных всех групп до лечения были статистически однородными и характеризовали их состояние как «без депрессии». Однако при анализе значений депрессии по шкале экстра-интроверсии выявлено, что у интровертов всех групп уровни депрессии до лечения были достоверно выше ($p < 0,05$), а их состояние характеризовалось как наличие легкой депрессии невротического генеза. Динамика показателя в процессе лечения представлена в табл. 3.

Таблица 3

Уровни депрессии до и после лечения

Группы женщин	Уровень депрессии		
	До лечения	После лечения	P
I (n=60)	48,07±1,31	43,18±1,31*	p<0,001
Экстраверты	45,96±1,61 Рэ-и<0,001	40,92±1,85* Рэ-и<0,005	p<0,001
Интроверты	52,61 ± 1,48	44,14±1,02*	p<0,001
II (n=20)	48,47±3,87	40,16±1,47*	p<0,02
Экстраверты	41,13±2,31 Рэ-и<0,001	39,50±1,86 Рэ-и<0,003	p>0,1
Интроверты	57,20±3,35	44,70±1,55*	p<0,001
III (n=30)	45,53±2,76	41,10±1,97	p<0,1
Экстраверты	45,18±2,24 Рэ-и<0,002	42,45±1,98 Рэ-и<0,050	P'0,1
Интроверты	51,12±1,89	47,35±2,01	p<0,1

* - достоверные изменения показателей в процессе лечения;

Рэ-и - достоверные различия показателя между подгруппами.

При анализе данных электроэнцефалографии у всех здоровых беременных и у 26,7% беременных с гестозом на ЭЭГ (I тип) доминировал альфа-ритм, симметричный по частоте и амплитуде в правом и левом полушариях, частотой до 0,5 колебаний/сек, амплитудой 30-80 мкВ, с индексом ритма -75-95 %. У 33,3 % беременных на ЭЭГ доминировала регулярная бета1-

активность (II тип ЭЭГ) с частотой 14-25 Гц, малой амплитуды; индекс альфа-ритма составлял 15-20 %. У 40 % беременных нами выявлены ЭЭГ III типа, на которых альфа-активность была представлена одиночными волнами, отмечалась бета-активность низкой или высокой частоты и медленные волны, общий амплитудный уровень биопотенциалов был низким или средним.

У 13,3 % беременных с гестозом, ЭЭГ которых отнесены ко II и III типам, амплитуда альфа-ритма в левом полушарии была выше, чем в правом на 25 %, что рассматривалось нами как проявление межполушарной функциональной асимметрии, и расценивалось как проявление дисфункции срединных неспецифических структур головного мозга и гипоталамуса. При анализе личностных особенностей беременных данной группы и длительности течения гестоза, было выявлено, что все пациентки имели высокие уровни интроверсии, невротизма, личностной и реактивной тревожности и продолжительность гестоза у них была более 3-х недель.

Повторные исследования ЭЭГ показали, что в результате включения МТ в комплексное лечение наблюдалась нормализация фоновой ЭЭГ у большинства беременных с гестозом. Так, после лечения у 80% беременных наблюдались I и II типы ЭЭГ, причем более выраженные изменения биоэлектрической активности мозга (увеличение альфа-индекса, уменьшение медленных волн, нормализация зональных различий, снижение межполушарной асимметрии) наблюдались при проведении лечения с РМТ. Повторные исследования ЭЭГ у беременных, получавших медикаментозное лечение гестоза, не выявили существенных изменений.

При прослушивании музыки на ЭЭГ происходила частичная смена альфа-ритма активностью в диапазоне бета-частот, перемежавшихся медленными ритмами, в том числе тета- и дельта-волнами, нередко сгруппированными как альфа-волны в височных и лобных областях, а также угасание реакции активации альфа-ритма. Данные изменения были более выражены на фоне РМТ. В соответствии с физиологическими представлениями смена альфа-ритма бета-активностью рассматривается как свидетельство изменения кортикоталамического взаимодействия, а возникновение медленных ритмов указывает на сдвиги в сторону снижения корковой активности.

Анализируя состояние вегетативного гомеостаза, у большинства больных были выявлены проявления вегетативной дисфункции. Психоземональные расстройства характеризовались нарушениями качества и количества сна (80,9 % больных), снижением настроения (71,8%), затрудненной психологической адаптацией (обидчивость - 40,9%, неуверенность в себе - 41,8%), концентрацией внимания на соматическом состоянии (74,5%), эмоциональной неустойчивостью (72,7%). Среди висцеро вегетативных нарушений преобладали потливость (73,6%) и головная боль (63,6%). У 84 (76,4%) пациенток наблюдалось сочетание 2 - 6 симптомов дисфункции вегетативной нервной системы. В процессе лечения достоверное снижение частоты показателей вегетативной дисфункции отмечаюсь лишь у беременных I группы.

Анализируя динамику наиболее распространенных жалоб в процессе лечения, необходимо указать, что их исчезновение происходило быстрее на фоне РМТ. Так нарушения сна у 93,8% пациенток 1 группы исчезали уже на 2 сутки от начала лечения.

По данным индекса Кердо число беременных с вегетативной дисфункцией составило 71,8%, причем преобладали пациентки с преимущественным парасимпатическим влиянием. Было выявлено, что среди пациенток с интроверсией дисфункция вегетативной нервной системы наблюдалась достоверно чаще, чем у пациенток-экстравертов. В процессе лечения наиболее выраженные изменения вегетативного гомеостаза наблюдались в 1 клинической группе, где число беременных с эйтонией возросло в 2,43 раза.

В результате проведенных исследований нами установлено, что средние балльные значения параметров КТГ до лечения у беременных всех групп не имели статистически достоверных различий ($p < 0,05$) и составили по шкале Кребса у больных 1 группы - $7,42 \pm 0,36$ балла, у женщин 2 группы - $7,51 \pm 0,25$ балла, в 3 группе обследованных - $7,48 \pm 0,43$ балла, что позволило расценить состояние плода как нормальное. При прослушивании музыки больными с одновременной регистрацией сердечной деятельности плода достоверных изменений параметров КТГ не выявлено. При проведении КТГ во время сеанса РМТ при положении наушников на передней брюшной стенке женщины в области проекции головки плода у 29,1% больных отмечалось снижение частоты спорадических акцелераций вплоть до их полного исчезновения (рис 1). Данный факт рассматривался нами не как признак гипоксии плода, а как эпизод кратковременного внутриутробного сна, что подтверждалось восстановлением ритма сердцебиений после завершения трансляции фонограмм.

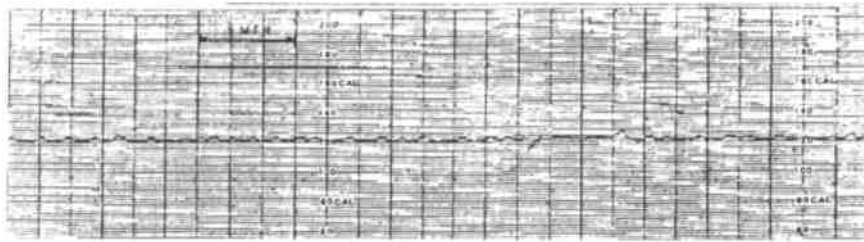


Рис. 1 КТГ плода при положении наушников на передней брюшной стенке матери на фоне резонансной музыкотерапии

При трансляции классической музыки на ту же область у 40% беременных 2 группы на КТГ отмечалась умеренно выраженная кратковременная транзиторная тахикардия (рис 2). У больных 3 группы тип КТГ в процессе лечения не изменялся.

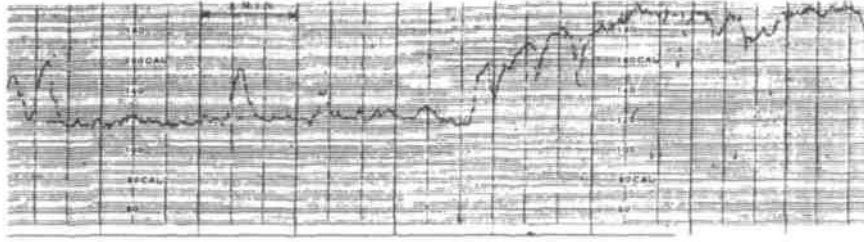


Рис. 2. КТГ на фоне прослушивания классической музыки (расположение наушников на передней брюшной стенке матери).

После проведенного комплексного лечения у беременных I группы отмечалось достоверное увеличение частоты и амплитуды осцилляции, амплитуды и длительности спорадических акцелераций за 30 минут. Достоверные различия в параметрах КТГ у беременных 2 и 3 групп после проведенного лечения отсутствовали. Несрессовый тест (НСТ) у всех женщин I группы после лечения был реактивным, в то время как у 25% больных 2 и 35% беременных 3 группы он продолжал оставаться сомнительным. В результате проведенного лечения балльная оценка КТГ у беременных I группы составила $8,52 \pm 0,54$ балла, что достоверно выше, чем до лечения, и по сравнению с балльной оценкой КТГ у беременных I и 2 групп ($p < 0,05$).

При изучении эндокринной функции фетоплацентарной системы в разные сроки беременности до лечения было выявлено наличие признаков ее дисфункции. Установлена тенденция к снижению уровней эстриола и прогестерона, в то время как средние уровни кортизола соответствовали верхней границе нормы для данного срока беременности или несколько ее превышали. После проведенного лечения у женщин всех исследуемых групп вне зависимости от метода лечения уровни эстриола и прогестерона повысились ($p > 0,05$) и были в пределах нормы для данного срока беременности. В группе больных, получавших РМТ, зарегистрировано достоверное снижение концентрации кортизола после 36-ой недели беременности до нормальных значений показателя.

Поздние гестозы продолжают оставаться одной из самых трудных и актуальных проблем в современном акушерстве, занимая ведущее место в структуре как материнской, так и перинатальной заболеваемости и смертности. Несмотря на огромное внимание, уделяемое этой проблеме в настоящее время, многие ее аспекты изучены недостаточно и требуют дальнейших исследований. Успехи в лечении гестозов во многом зависят от наличия эффективных методов их профилактики и терапии на ранних стадиях развития заболевания, когда изменения в организме женщины, свойственные гестозу, носят обратимый характер. Учитывая многообразные патогенетические варианты развития заболевания, наличие дезадаптации в сложнейших регуляторных механизмах, лечение гестоза должно быть комплексным.

В настоящей работе проведен анализ факторов, способствующих развитию гестоза на современном этапе, и изучено клиническое течение заболевания у 110 беременных с легкими формами гестоза.

Наряду с традиционными факторами, способствующими развитию гестоза (возраст, профессиональные вредности, экстрагенитальные и гинекологические заболевания, инфекционная патология, оперативные вмешательства), в современных условиях важную роль в генезе заболевания играют психоэмоциональные стрессоры (высокая частота семейных конфликтов, переживания об исходе родов, перенесенная накануне беременности психологическая травма).

При изучении психологического профиля больных с гестозом у подавляющего большинства женщин отмечалась выраженная интроверсия. Соотношение количества экстра- и интровертов не менялось в зависимости от вида гестоза. У большинства больных выявлены повышенные уровни невротизма, личностной и реактивной тревожности, средние значения которых также были достоверно выше у интровертов. Во всех клинических группах среди интровертов отмечалось наличие депрессии невротического генеза.

Наличие дезрегуляции в коре головного мозга подтверждалось изменениями ЭЭГ. Данные визуального анализа альфа-ритма показали увеличение уровня активации коры, наличие межполушарной функциональной асимметрии. Выявленные нарушения биоэлектрической активности головного мозга свидетельствовали о дисфункции гипоталамо-мезенцефальных отделов и являлись маркерами снижения адаптационных возможностей организма.

У беременных с легкими формами гестоза наблюдалась дисфункция вегетативной нервной системы. Она проявлялась высокой частотой психоэмоциональных нарушений, которые характеризовались изменениями сна, снижением настроения, затрудненной психологической адаптацией, концентрацией внимания на соматическом состоянии, эмоциональной неустойчивостью. У беременных с гестозом отмечались выраженные висцеро-вегетативные нарушения (головная боль, потливость), изменения показателей вегета-

тивного гомеостаза (индекс Кердо). Частота пациенток с дисфункцией вегетативной нервной системы была достоверно выше среди интровертов.

Несмотря на то, что средние значения параметров КТГ до лечения у беременных всех групп не имели статистически достоверных различий и позволяли расценить состояние плода как нормальное, у ряда больных отмечался сомнительный или нереактивный НСТ. При изучении эндокринной функции фетоплацентарной системы в разные сроки беременности была установлена тенденция к снижению уровней эстриола и прогестерона, средние уровни кортизола соответствовали верхней границе нормы для данного срока беременности или незначительно ее превышали. Это свидетельствует о появлении начальных признаков дезадаптации в гормональном гомеостазе организма матери, плаценты и плода уже при легких формах гестоза.

Таким образом, у беременных с гестозом выявлены изменения в различных звеньях гомеостаза, степень выраженности которых во многом зависит от психологического профиля личности. Поэтому в настоящее время лечения данной патологии не должно проводиться без учета психофизиологических особенностей больной.

Лечебный эффект музыки осуществляется путем ее слухового восприятия и вибротактильного воздействия. Это проявляется многообразными психофизиологическими реакциями. Действие «языковой», смысловой стороны музыкального произведения заключается в достижении эффекта максимального эмоционального реагирования пациентки на прослушиваемую музыку. Эмоции, динамика которых всегда приводит к определенным гормональным и биохимическим изменениям, опосредованно влияют на интенсивность обменных процессов, дыхательную и сердечно-сосудистую системы, тонус головного мозга, кровообращение. Вибротактильное воздействие основано на реализации определенных физических характеристик музыкального произведения. Параметры музыки, в частности частота звука, совпадая с частотными характеристиками определенных структур головного мозга, вызывают явление резонанса, что проявляется нейрофизиологическими, психическими, гормональными и вегетативными изменениями. Таким образом, можно предположить, что правильно подобранные программы музыкотерапии с учетом психологических особенностей больной и физических характеристик музыкальных произведений способны увеличить эффективность лечения гестозов путем нормализации психофизиологического состояния пациенток. В литературе имеются сведения о том, что эмоциональная реакция на музыку и физиологические изменения после ее прослушивания у интровертов и высокотревожных личностей более выражены [Брусиловский Л.С., 1985, Маринова-Михова Д.А., 1992]. Выявленные психологические особенности беременных с гестозом (в наших исследованиях преобладали интроверты с высокими уровнями невротизма и тревожности) позволили предположить, что музыкотерапия будет являться патогенетически обоснованным методом лечения данного заболевания.

Были исследованы два вида музыкального воздействия - резонансная и классическая МТ. Сеансы резонансной музыкотерапии проводились индивидуально с использованием компакт-дисков музыки Петера Хюбнера по программам «Schwangerschaft und Geburt» и «Mutter und Kind». Программа музыкотерапии с использованием классической музыки включала произведения, оказывающие по данным литературы [Рюгер К., 1998] выраженный седативный эффект. Лечение проведено у 80 беременных, которым с целью оптимизации лечебного процесса сеансы МТ дополнялись медикаментозной терапией гестоза без дополнительного применения седативных препаратов и транквилизаторов. Контрольную группу составили 30 пациенток, получавших традиционное лечение заболевания (седативные, транквилизаторы, гипотензивные препараты). Оценка проводимого лечения проводилась до и после завершения курса терапии по клиническому течению заболевания, изменению показателей психологического профиля личности, данных ЭЭГ, вегетативного гомеостаза, КТГ и гормональной функции плаценты.

Результаты проведенных исследований показали, что музыкотерапия в комплексном лечении больных с гестозом по сравнению с традиционной терапией сопровождается более быстрым, выраженным и стойким лечебным эффектом, позволяет достоверно сократить продолжительность пребывания больной в стационаре, количество повторных госпитализаций по поводу гестоза и других осложнений беременности, снизить количество тяжелых форм гестоза в родах.

Полученные данные свидетельствуют о неодинаковой «чувствительности» беременных к МТ. Установлено, что эффективность лечения зависит как от психологических особенностей личности, так и от вида музыкального воздействия. Выявлено, что более «эмоционально чувствительными» к МТ оказались интроверты, что согласуется с данными других исследователей [Петрушин В. И., 1999, Князева Т.С., Пашина А.Х., 2001].

РМТ оказалась более эффективной в комплексном лечении гестоза. Основным отличием РМТ от КМТ, вероятно, можно считать проявление лечебного эффекта за счет реализации преимущественно вибротактильного действия. Это подтверждается быстрым наступлением естественного сна у матери и плода при прослушивании РМТ, возникающего, возможно, за счет преобладания определенных частотных характеристик в произведениях Хюбнера. Поэтому данный вид МТ оказывает выраженное действие как на экстравертов, так и на интровертов. Более «скромные» результаты лечения гестоза с использованием МТ классическими произведениями можно объяснить тем, что лечебное действие осуществляется преимущественно за счет достижения «эмоционального» резонанса, так как классическая музыка характеризуется более высокой вариабельностью энергии акустического потока (динамичность, частотная, ладовая и темповая неоднородность), за счет которых достигается определенная «смысловая» нагрузка. Данный метод лечения требует определенного уровня культурного развития, поэтому выбор

контингента больных и составление программ лечения с использованием КМТ более сложен.

Невысокую эффективность традиционной терапии гестоза можно объяснить сохраняющимися после лечения нарушениями в психологическом, эмоциональном и вегетативном статусе пациенток, электрической активности головного мозга, гормональной функции ФПС.

Результаты проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы.

1. Наряду с традиционными факторами, способствующими развитию гестоза (возраст, профессиональные вредности, экстрагенитальные и гинекологические заболевания, инфекционная патология, оперативные вмешательства), в современных условиях важную роль в генезе заболевания играют психоэмоциональные стрессоры. Частота семейных конфликтов у беременных с гестозом достигает 67,2%, переживания об исходе родов испытывают 68,2% пациенток, 23,6% женщин отмечают перенесенная накануне беременности психологическую травму [3, 5, 7].
2. Применение музыкотерапии в комплексном лечении больных с поздним гестозом позволяет добиться более выраженного и стойкого лечебного эффекта, проявляющегося в более короткие сроки. Наиболее эффективным является лечение с применением РМТ. В данной группе беременных стойкая ремиссия отмечена у 86,7% женщин, в контрольной группе - у 56,7% пациенток. Частота гестоза в родах у женщин 1 группы была в 6,5 раза ниже по сравнению с больными 3 группы [3, 10, 11].
3. В процессе лечения с применением МТ отмечается нормализация психологического профиля личности, положительная динамика на электроэнцефалограммах, улучшение показателей вегетативного и гормонального гомеостаза организма матери, оптимизация состояния плода [4. 5. 6. 10.11].
4. Эффективность применения МТ зависит от типологических особенностей личности пациентки и вида музыкального воздействия. Учитывая неодинаковую «чувствительность» больных с гестозам к музыкотерапии, перед ее применением необходимо предварительное психологическое тестирование [1, 2, 8].
5. Реакция плода на различные виды музыкального воздействия также неодинакова, что позволяет предположить наличие у него способности уже внутриутробно дифференцировать разные типы акустического воздействия и расширяет возможности для формирования личности [11].
6. Музыкотерапия, применяемая в комплексной терапии гестозов, является эффективным методом лечения, который может быть рекомендован для широкого внедрения в практику [7, 9].

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Герасимович Г.И., Лобачевская О.С, Эйныш Е.А. Музыка-магнитотерапия в комплексном лечении воспаления придатков матки у женщин // Мед. новости - 1998 - N 8. - С. 60-62.
2. Герасимович Г.И., Эйныш Е.А. Применение музыкотерапии в медицине // Мед. новости - 1999. -N 7.-С. 17-20.
3. Эйныш Е.А. Музыкотерапия в комплексном лечении беременных с поздними гестозами // Репродуктивная функция женщин Беларуси в современных экологических условиях: Сб. науч. работ VI съезда акушеров-гинекологов и неонатологов Беларуси, Гомель, 27 -29 мая 1997 г - Минск, 1997. - Т. II. - С. 866-868.
4. Эйныш Е.А. Влияние комплексного лечения гестоза с применением музыкотерапии на некоторые показатели тонуса вегетативной нервной системы с учетом личностных особенностей беременных // Новые технологии в современной медицине: Рец. сб. науч. работ. - Минск, 1999. -С. 340-345.
5. Эйныш Е.А. Изменения показателей психоэмоционального состояния и биоэлектрической активности головного мозга у беременных с поздними гестозами под влиянием комплексного лечения с применением музыкотерапии //Тр. молодых ученых / Минск, гос. мед. ин-т. - Минск, 1998.-С.70-76.
6. Эйныш Е.А. Изменение уровня депрессии в процессе лечения у беременных с поздним гестозом // Адаптационно-компенсаторные механизмы регуляции функций в современных экологических условиях Материалы науч.- практич. конф. - Мозырь, 2000 - С. 181 -184.
7. Эйныш Е.А. Музыкотерапия в комплексном лечении поздних гестозов //Бел. меджурн. -2004. - N 2. -С. 102-106.
8. Эйныш Е.А. Особенности действия различных видов музыки на беременных с поздним гестозом // Христианство и медицина Актуальные проблемы медицины: Материалы II Белорусско-Американской науч - практич. конф. врачей и 14-й науч. сессии Гомельского гос. мед. ун-та, посвященных 18-летию Чернобыльской катастрофы / Сост. С В Жаворонок, А.Н. Лызигов, В. В. Аничкин, А.Л. Калинин. - Гомель, 2004. - Т. 4 -С 127-128.
9. Эйныш Е.А., Лакудас ЕЛ. Клиническая оценка эффективности лечения поздних гестозов с применением музыкотерапии // Беларусь и Чернобыль. 15 трудных лет. Медицинские последствия Чернобыльской катастрофы: 15 лет спустя: Материалы междунар. науч.-практич. конф, Гомель, 4-6 апреля, 2001 г - Мозырь: Белый Ветер, 2001 - С. 470-473.
10. Эйныш Е.А., Лакудас ЕЛ Динамика висцеро вегетативных и психо-эмоциональных показателей у беременных с поздним гестозом под

влиянием комплексного лечения с применением музыкотерапии // Адаптационно-компенсаторные механизмы регуляции функций в современных экологических условиях: Материалы науч.-практ. конф. - Мозырь, 2000. - С. 178-181.

11. Эйныш Е.А., Тарасюк И.В. Влияние комплексного лечения поздних гестозов с применением музыкотерапии на состояние плода и гормональную функцию плаценты // Актуальные вопросы репродуктивного здоровья женщин: Материалы респ. науч-практ. конф. акушеров-гинекологов. - Минск, 2001 - С. 123-129.

Эйныш Алена Аляксандраўна**Музыкатэрапія ў комплексным лячэнні позніх гестозаў.**

Ключавыя словы: позні гестоз, комплекснае лячэнне, музыкатэрапія.

Праведзена клініка-лабараторнае даследаванне 110 цяжарных з лёгкімі формамі позніх гестозаў, у тым ліку 60 цяжарных (асноўная група), у якіх ў комплекс традыцыйнага лячэння ўваходзіла рэзанансная музыкатэрапія, і 20 цяжарных, якім у комплекснае лячэнне ўключалася музыкатэрапія класічнымі творамі. Астатнія 30 цяжарных (кантрольная група) атрымлівалі толькі медыкаментознае лячэнне гестоза.

Для ацэнкі лабараторных даных у якасці кантролю ў дынаміке абследавана 15 здаровых цяжарных.

Сеансы рэзананснай музыкатэрапіі праводзіліся індывідуальна з выкарастаннем кампакт-дыскаў музыкі Петэра Хюбнэра па праграмах «Schwangerschaft und Geburt» і «Mutter und Kind». Музыкатэрапія праводзілася два разы ў дзень, працягласць працэдуры складала 40 хвілін, курс лячэння - 7-10 дзен. Праграма музыкатэрапіі з выкарастаннем класічнай музыкі ўключала творы, якія аказваюць моцны супакойлівы эфект, і праводзілася аналагічна.

Мэтаю работы з'явілася выяўленне эфектыўнасці выкарастання розных відаў музыкатэрапіі ў спалучэнні з медыкаментознай тэрапіяй гестозаў.

Ацэнка вынікаў праводзілася ў дынаміке па клінічным цяжэнні захворвання, псіхалагічнаму тэсціраванню, электраэнцефалаграфі, паказчыкам вегетатыўнага і гарманальнага статусу, стану плода.

Выяўлена, што ўключэнне музыкатэрапіі ў комплекснае лячэнне хворых з познім гестозам прыводзіць да больш трывалага і хуткага паляпшэння агульнага стану цяжарных па клінічнаму цяжэнню захворвання, суправаджаецца пэўнай нармалізацыяй псіхалагічнага стану жанчыны, электраэнцефалаграмы, паляпшэннем паказчыкаў вегетатыўнага і гарманальнага гомеастазу маці і стану плода.

Выяўлена, што эфектыўнасць выкарастання музыкатэрапіі залежыць ад псіхалагічных асаблівасцей пацыэнткі і віду музыкальнага ўздзеяння. Рэакцыя плода на розныя віды музыкі таксама неаднолькава, што дазваляе меркаваць наяўнасць у яго здольнасці дыферэнцаваць розныя тыпы акустычнага ўздзеяння.

Музыкатэрапія – вельмі простая, бяспечны і эфектыўны метад лячэння, які можа выкарыстоўвацца ў клінічнай практыцы як у стацыянарных, так і ў амбулаторных умовах.

Эйныш Елена Александровна**Музыкотерапия в комплексном лечении поздних гестозов.**

Ключевые слова: поздний гестоз, комплексное лечение, музыкотерапия.

Проведено клинико-лабораторное исследование и 110 беременных с легкими формами поздних гестозов, в том числе 60 беременных (основная группа) с применением резонансной музыки, и 20 беременных (дополнительная группа) с использованием музыкотерапии классическими произведениями. Остальные 30 беременных (контрольная группа) получали только общепринятое медикаментозное лечение гестоза.

Для оценки лабораторных данных в качестве контроля в динамике обследовано 15 здоровых беременных.

Сеансы резонансной музыкотерапии проводились индивидуально с использованием компакт-дисков музыки Петера Хюбнера с использованием программ «Schwangerschaft und Geburt» и «Mutter und Kind». Музыкотерапия проводилась двукратно в течение суток, продолжительность сеанса составляла 40 минут, курс лечения - 7-10 дней. Программа музыкотерапии с использованием классической музыки включала произведения, оказывающие выраженный седативный эффект, и проводилась аналогично.

Целью работы явилось определение эффективности применения различных видов музыкотерапии в комплексном лечении гестозов.

Оценка результатов проводилась в динамике по данным клинического течения заболевания, психологического тестирования, электроэнцефалографии, параметрам вегетативного и гормонального гомеостаза, состоянию плода.

Установлено, что применение музыкотерапии в комплексном лечении больных с поздним гестозом позволяет добиться более выраженного и стойкого улучшения состояния беременных, проявляющегося в более короткие сроки. В процессе лечения с применением МТ отмечается достоверная нормализация психологического профиля личности, положительная динамика на электроэнцефалограммах, улучшение показателей вегетативного и гормонального гомеостаза организма матери и состояния плода.

Выявлено, что эффективность применения МТ зависит от типологических особенностей личности пациентки и вида музыкального воздействия. Реакция плода на различные виды музыки также неодинакова, что позволяет предположить наличие у него способности уже внутриутробно дифференцировать разные типы акустического воздействия.

Музыкотерапия является простым, неинвазивным и эффективным методом лечения, который может использоваться в клинической практике в стационарных и амбулаторных условиях.

Summary

Einysh Elena Aleksandrovna

Music therapy in complex treatment of late gestosis.

Key words: music therapy, late gestosis, complex treatment.

Clinicolaboratorial investigation and complex treatment of 110 pregnant women with easy forms of late gestosis, including 60 pregnant women (the basic group) with application of resonance music, and 20 pregnant women (additional group) with use music therapy classical products was carried out. The others 30 pregnant women (control group) received only traditional pharmacological therapy of gestosis.

For an estimation of the laboratory data 15 healthy pregnant women were examined.

Sessions of resonance music were conducted individually twice within day, duration of a session formed 40 minutes; course of treatment - 7-10 days. In our study we used Peter Hubner's music and programs «Schwangerschaft und Geburt», «Mutter und Kind» Sessions of classical music included the products rendering expressed sedative effect and was carried out similarly.

The aim of work was to determine of efficiency of application of various kinds of music in complex treatment of gestosis.

The estimation of results was carried out in dynamics according to clinical current of disease, psychological testing, electroencephalograms and parameters of vegetative and hormonal homeostasis, a fetal condition.

It is established, that the inclusion of music into the complex treatment of patients with late gestosis improves the effectiveness of the treatment which results in more rapid and durable improvement of a general state of the patients, authentic normalization of a psychological structure of the person, positive dynamics on electroencephalograms, improvement of parameters of vegetative and hormonal homeostasis and optimization of a fetal condition.

It is revealed, that efficiency of music therapy depends on typological features of the person and a kind of musical influence. A fetal reaction to various kinds of music also different, that allows to assume presence at him abilities to differentiate types of acoustic influence.

Music therapy is effective non-invasive method of treatment which is simple in application and can be used in clinical practice in stationary and out-patient conditions.