



ЛИТЕРАТУРА

1. Ударцев Е.Ю., Распопова Е.А. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2009. - № 2. - С. 26-31.
2. Неверов В.А., Курбанов С.Х. // Вестник хирургии им. И.М. Грекова. - 2004. - Т. 163, № 2. - С. 97-99
3. Ackermann H. Akute und chronische Schmerzen: aktuelle strategien in der Schmerztherapie. New Isenburg. 2001. - 220 s.
4. 2. Зайцева О.П. Ошибки и осложнения эндопротезирования тазобедренного сустава: Автореф. дисс. на соискание уч. степени к.м.н. - Курган, 2009. - 24 с.
5. Алексеева Л. И. // Качество жизни. Медицина. 2003. - № 3. - С. 34-38
6. Егорова Е.В., Шиман А.Г., Шатров А.В., Линник С.А. и др. // Травматология и ортопедия России. - 2009. - № 2 (52). - С. 73-75.
7. Курбатов С.Х. Индивидуальная реабилитация больных после эндопротезирования тазобедренного сустава: Автореф. дисс. на соискание уч. степени д.м.н. - СПб., 2009. - 38 с.
8. Неверов В.А., Климов А.В., Курбанов С.Х., Смирнова О.В. // Вестник хирургии им. И.М. Грекова. - 2006. - Т. 165, № 6. - С. 116-117
9. Курорт Горячинск <http://www.gor03.ru/goryachinsk/>
10. Техника и методики физиотерапевтических процедур: справочник / под ред. В.М. Богомолова. - Ржев, 2008. - 405 с.
11. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А.. Адаптационные реакции и резистентность организма. - Ростов-на-Дону. Изд. Ростовского университета, 1990. - 224 с.
12. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С. Антистрессорные реакции и активационная терапия. - М.: Имедис, 1998. - 656 с.

РЕЗЮМЕ

Применение азотно-кремнистой бальнеотерапии и сульфидной пелоидотерапии на курорте Горячинск в лечении больных остеоартритом оказывает положительный эффект на клиническую картину, адаптационный статус и отдаленные результаты лечения. Сочетанное применение бальнеопелоидотерапии и разгрузочно-диетической терапии существенно улучшает результаты лечения.

Ключевые слова: курорт Горячинск, остеоартроз, реабилитация

ABSTRACT

Use of nitrosiliceous balneotherapy and sulfide pelotherapy in Goryachinsk health resort in treatment of patients with osteoarthritis have positive effect on clinical finding, adaptation status and long-term effects. Combined use of balneopelotherapy and fasting-dietetic therapy makes the results of the treatment appreciably better.

Key words: Goryachinsk health resort, osteoarthritis, rehabilitation

Контакты

Сидорова Галина Викторовна, д.м.н., профессор, заместитель директора ИТО по науке. 664003 Иркутск, ул. Борцов Революции, 1. Тел. (3952) 29-03-38

Батаева Наталья Алексеевна, к.м.н. врач-терапевт курорта Горячинск, 671275, Республика Бурятия, Прибайкальский район, с. Горячинск. +7(30144) 55-195

Арсентьева Наталия Ивановна, к.б.н., доцент, ученый секретарь НЦРВХ СО РАМН. 664003 Иркутск, ул. Борцов Революции, 1. Тел. (3952) 29-03-39. ars-nataliya@yandex.ru

Шигаев Евгений Станиславович, м.н.с. Бурятского филиала НЦРВХ СО РАМН. 670031, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Павлова, д. 12.

ПРИМЕНЕНИЕ СОЛТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

УДК 615.838.97.03:618.36-08.64

Баранников В.Г. - ГОУ ВПО «ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава», заведующий кафедрой коммунальной гигиены и гигиены труда, д.м.н., профессор, e-mail: barannikov41@mail.ru

Кириченко Л.В. - ГОУ ВПО «ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава», доцент кафедры коммунальной гигиены и гигиены труда, к.м.н., e-mail: lkv-7@yandex.ru

Сандакова Е.А. - ГОУ ВПО «ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава», заведующая кафедрой акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации и последипломной переподготовки специалистов, д.м.н., профессор, e-mail: sandakova@mail.ru

Грехова И.А. - врач ультразвуковой диагностики Муниципального учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница № 7».

ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава»

Аннотация

В комплексной терапии плацентарной недостаточности (ПН) для восстановления кровообращения в системе мать – плацента – плод у женщин с данной патологией беременности в третьем триместре, а также снижения медикаментозной нагрузки на организм матери и плода были применены калийные соли (сильвинит) Верхнекамского месторождения.

Согласно нашим многолетним исследованиям калийные соли способствуют активации тканевого дыхания, улучшению параметров легочной вентиляции, положительно

воздействуют на вегетативную нервную и сердечно - сосудистую системы, оказывают иммуномодулирующее, гипотензивное, бактериостатическое действия, нормализуют и стимулируют метаболизм, что послужило основанием для изучения их влияния на механизмы развития плацентарной недостаточности.

Введение

В процессе восстановления маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровообращения беременным назначают значительное количество лекарственных препаратов. Для снижения фармакологической нагрузки на

организм матери и плода предлагается использование естественных природных свойств калийных солей как немедикаментозного метода лечения.

Цель исследований - физиолого - гигиеническое и клинико-лабораторное обновление применения солетерапии в лечении плацентарной недостаточности у женщин в третьем триместре беременности.

Материал и методы исследования

Объектами исследований были: 1) Палата отделения патологии беременных городской клинической больницы, оборудованная разработанными нами (патент №58032, 2006г.) соляными силвинитовыми устройствами (ССУ), которые представляют собой облицованные природным силвинитом прикроватные поверхности стен больничной палаты, являющиеся источником легких отрицательных аэроионов. В нижней части сооружения имеется воздуховод, выполненный из плиток калийной соли, заполненный дробленным силвинитом и снабженный побудителем движения воздуха. Проходя через него воздух подвергается очистке и насыщению частицами соляного многокомпонентного аэрозоля.

2) Женщины в возрасте 18-36 лет в третьем триместре беременности (32-36 недель) с плацентарной недостаточностью. Обследованы 98 беременных, которые были разделены на 2 группы. Группа наблюдения - 49 женщин, проходивших курс лечения в палатах, оборудованных ССУ, группа сравнения - 49 беременных, лечившихся в обычных палатах стационара.

Гигиенические исследования факторов внутренней среды экспериментальной палаты включали изучение микроклимата (прибор Center 311), радиационного фона (прибор РД - 315), концентрации легких отрицательных и положительных аэроионов (прибор МАС - 01), соляного аэрозоля (прибор «Аэрокон») и расчетное определение коэффициента униполярности утром, днем и вечером в динамике курса лечения. Всего выполнено 1230 замеров.

Физиологические исследования проводились трижды в течение 14-дневного курса лечения.

Они включали изучение функции внешнего дыхания женщин по частоте дыхания (ЧД), пробам Штанге и Генча. Функциональное состояние системы кровообращения оценивалось по основным гемодинамическим показателям: частоте сердечных сокращений (ЧСС), систолическому артериальному давлению (САД), диастолическому артериальному давлению (ДАД). Состояние центральной нервной системы изучалось с использованием корректурного теста по таблице Анфимова и психологического теста САН.

В каждой группе обследуемых использовались общеклинические, лабораторные и эхографические методы с применением ультразвуковых методик, включая цветное и энергетическое доплеровское картирование у пациенток в динамике курса лечения.

Состояние фетоплацентарной системы было исследовано с помощью ультразвуковой фето - и плацентометрии, доплерометрии. Использовался трансабдоминальный датчик с частотой 3,5 МГц и глубиной фокусировки 7-9 см на ультразвуковом аппарате ALOKA SSD 500 (Япония).

Определялось количество плодов, их положение, и предлежание. Производство основных фетометрических показателей и оценка их соответствия сроку гестации. Изучалась основная ультразвуковая анатомия плода, оценка количества и качества околоплодных вод, локализация, толщина и эхоструктура плаценты. Исследование продолжалось в сосудистом режиме методом импульсного доплеровского цветового картирования.

Двухнедельный курс медикаментозного лечения женщин обеих групп включал никотиновую кислоту - 0,05 г (3 раза в день), актовегин - 200 мл на 200 мл физиологического раствора внутривенно капельно, гинипрал - 10 мг внутривенно капельно на 200 мл физиологического раствора (при сопутствующей патологии угрозе прерывания беременности). Одновременно женщины группы наблюдения проходили курс солетерапии в палате, оборудованной соляными силвинитовыми устройствами. Трижды в день включались побудители движения воздуха в прикроватных соляных устройствах на 30 минут. Средняя суточная продолжительность пребывания беременных в палате непосредственно у соляных поверхностей составляла 16-18 часов.

Результаты исследования

Проведенные гигиенические исследования показали, что температура и относительная влажность воздуха в палатах, оборудованных ССУ оставались стабильными на протяжении

суток - $25 \pm 0,04^\circ\text{C}$ и $46,5 \pm 0,9\%$ соответственно. Уровень радиационного фона составлял $0,15 \pm 0,003 \text{ мкЗв/час}$. Концентрация легких отрицательных ионов была $602,3 \pm 28,4 \text{ ед/см}^3$, а легких положительных аэроионов - $156,7 \pm 17,6 \text{ ед/см}^3$. Коэффициент униполярности равнялся $0,29 \pm 0,01$. Полученные результаты свидетельствовали о благоприятной аэроионизационной обстановке в палате.

Физиологические исследования пациенток группы наблюдения выявили снижение частоты дыхания с $19,8 \pm 0,7$ до $15,5 \pm 0,8$ ($p \leq 0,05$), повышение показателей функциональных проб с задержкой дыхания на вдохе с $25,1 \pm 1,9$ до $39 \pm 1,1$ и выдохе с $16,0 \pm 1,5$ до $20,3 \pm 0,9$ ($p \leq 0,05$), а также достоверное увеличение жизненной емкости легких с $2200 \pm 13,6 \text{ мл}$ до $2360 \pm 15,3 \text{ мл}$. В группе сравнения была выявлена противоположная динамика, характеризующая прогрессирование явлений гиперкапнии и ацидоза, что проявлялось в росте ЧД, снижении ЖЕЛ и длительности произвольного апноэ.

Изучение функционального состояния сердечно-сосудистой системы у женщин группы наблюдения показало, что после курса солелечения происходило достоверное снижение частоты сердечных сокращений с $84,8 \pm 4,59$ до $71,5 \pm 3,14$ уд/мин и систолического артериального давления с $123,0 \pm 3,7$ до $97,0 \pm 5,3 \text{ мм.рт.ст.}$

При оценке умственной работоспособности установлено, что средние показатели интенсивности внимания на 7-ой день лечения больных достоверно возрастали по сравнению с исходными данными. По окончании лечения интенсивность внимания достоверно увеличивалась ($127,4 \pm 9,7$), как по отношению к фоновым значениям ($61,2 \pm 9,3$), так и к его показателям в середине курса солелечения ($84,3 \pm 9,6$). Показатель внимания к середине курса лечения также достоверно снижался.

Исследование субъективного состояния беременных женщин группы наблюдения, проведенное с помощью психологического теста «САН», выявило, что в середине курса отмечалась положительная динамика показателей по всем трем категориям: «самочувствие» - $5,85 \pm 0,15$, «активность» - $5,75 \pm 0,16$, «настроение» - $6,45 \pm 0,17$. К концу лечения происходило дальнейшее улучшение показателей: «самочувствие» - $6,25 \pm 0,11$, «активность» - $6,15 \pm 0,13$, «настроение» - $7,25 \pm 0,15$. У женщин группы сравнения достоверной динамики исследуемых показателей не обнаружено.

В ходе проведенных исследований также оценивалось клиническое течение беременности. Изучение динамики проявлений акушерской патологии позволило выделить ряд ее особенностей и показало, что женщины группы наблюдения имели лучший ответ на проводимое лечение. К середине курса лечения наблюдалось уменьшение отеков голеней и стоп, улучшалось общее самочувствие, отсутствовали жалобы. На 3 день после начала терапии у них снижался тонус матки, в то время как у женщин группы сравнения это происходило на 6-7 день.

Лабораторные исследования показали достоверное снижение количества лейкоцитов у женщин группы наблюдения к концу курса лечения с $9,9 \pm 0,02$ до $8,0 \pm 0,04$, у женщин группы сравнения лейкоцитоз сохранялся в пределах от $8,52 \pm 0,3$ до $8,96 \pm 0,5$. У беременных, проходивших лечение в палатах, оборудованных ССУ, отмечались тенденции к росту показателей гемоглобина с $111,8 \pm 3,2$ до $116,0 \pm 4,3$ и снижению СОЭ с $40,25 \pm 2,2$ до $38,12 \pm 1,35$, ($p \geq 0,05$).

По данным биохимических исследований у пациенток группы наблюдения происходило насыщение крови макроэлементами. К концу курса лечения регистрировалось достоверное увеличение калия (с $4,4 \pm 0,13$ до $5,5 \pm 0,2$ ммоль/л) и натрия (с $135,12 \pm 6,5$ до $150,56 \pm 4,33$ ммоль/л) соответственно ($p \leq 0,05$). Все полученные показатели находились в пределах существующих физиологических норм для беременных. У женщин группы сравнения показатели биохимического состава крови не претерпевали значительных изменений.

При оценке фетометрических показателей плодов при ультразвуковом исследовании до начала курса лечения были выявлены отклонения, классифицированные как синдром задержки развития плода (СЗРП) I степени асим-

метричная форма: у женщин группы наблюдения - в 24 % случаев, у женщин группы сравнения - в 26 % случаев. После проведенного комплексного лечения СЗРП 1 степени в группе наблюдения отмечен у 7% женщин, а в группе сравнения у 12% женщин.

Исследование количества и качества околоплодных вод у женщин групп сравнения показали, что после лечения сохранялось число женщин с маловодием (до и после лечения – соответственно 11% и 6%) и многоводием (до и после лечения – 15% и 8%). У беременных группы наблюдения количество околоплодных вод после проведенного комплексного лечения, включающего солетерапию, регистрировалось в пределах нормы. Отмечалось улучшение качества околоплодных вод. В начале курса лечения у обеих групп женщин визуализировалась мелко- и крупнодисперсная взвесь в структуре околоплодных вод в умеренном количестве, а к концу курса проводимой терапии у женщин группы наблюдения крупно- и мелкодисперсной взвеси в околоплодных водах практически не наблюдалось, в то время как у женщин группы сравнения она визуализировалась.

Со стороны плаценты были выявлены ультразвуковые признаки преждевременного созревания, «старения» плаценты и ее гиперплазии (в группе наблюдения в 23 % случаев, в группе сравнения - в 22%). При контрольном ультразвуковом исследовании признаки «старения» плаценты сохранялись у женщин группы наблюдения в 8%, в группе сравнения - в 11% случаев.

Для оценки маточно-плацентарного кровообращения применялось доплерометрическое исследование в начале курса лечения, через 7 дней и после его окончания. В начале курса лечения у женщин группы наблюдения в 81,6% случаев отмечались признаки нарушения плодово-плацентарного кровотока и в 18,4% случаев - маточно-плацентарного кровотока. В группе сравнения у 87,8% беременных - нарушения плодово-плацентарного кровотока и у 12,2% женщин - маточно-плацентарного кровотока.

Изучено систолидиастолическое соотношение в артерии пуповины плода. Оно составило $3,47 \pm 0,2$ в группе наблюдения и $3,9 \pm 0,23$ в группе сравнения. Данные показатели превышают значения характерные для здоровых беременных. После медикаментозного лечения у беременных группы сравнения восстановление кровообращения происходило к концу курса лечения и систолидиастолическое соотношение составило $3,1 \pm 0,11$ (верхняя граница нормы). У женщин группы наблюдения уже после 7 дневного медикаментозного лечения и солетерапии отмечалось снижение систолидиастолического соотношения до $2,43 \pm 0,15$, что являлось вариантом нормы и свидетельствовало о снижении сосудистого сопротивления в маточно-плацентарном русле и улучшении маточно-плацентарного кровообращения.

Обсуждение

Согласно полученным данным к основным лечебным факторам внутренней среды палат, оборудованных ССУ, оказывающим лечебное воздействие на организм женщин относятся: несколько повышенные уровни аэроионизации воздушной среды, наличие мелкодисперсного многокомпонентного соляного аэрозоля.

Физиологическое действие аэроионов [1] объясняется их нормализующим влиянием на основные электрообменные и физико-химические процессы в организме. Они благотворно влияют на состояние нервной системы, кровяное давление, физико-химические свойства крови, соотношение белковых фракций плазмы, кроветворение, сахар крови, электрокинетический потенциал эритроцитов, митогенетический режим тканей.

Легкие отрицательные аэроионы, содержащиеся в воздушной среде, создаваемой калийными солями, способны оказывать стимулирующее влияние на физиологические процессы у беременных. Нами установлено, что они воздействуют на вегетативную нервную систему, способствуя уменьшению возбудимости центров симпатической системы, расширению периферических и мозговых сосудов, в результате чего происходит улучшение кровоснабжения головного мозга, укорачивается моторная и сенсорная хронаксия. [2].

Эффективность лечения женщин в палатах, оборудованных соляными сильвинитовыми устройствами во многом определяется наличием в воздухе сухого много-

компонентного мелкодисперсного соляного аэрозоля. Аэрозольный компонент внутриспалатной среды находится в прямой зависимости от природного состава и качественной характеристики минералов, используемых для строительства соляных устройств (соотношение сильвина и галита). Комплекс солей, состоящий из хлоридов натрия, калия и магния оказывает на организм пациентов саногенное, муколитическое, бронходренажное, противовоспалительное и иммуномодулирующее действие. Соляной аэрозоль нормализует осмолярность бронхиального секрета. Противовоспалительное действие калийных солей приводит к восстановлению и улучшению объемных и скоростных показателей функции внешнего дыхания. Местное воздействие соляного аэрозоля на верхние отделы респираторного тракта опосредованно улучшает иммунную защиту организма. В результате улучшения функционального состояния органов дыхания приводит к положительным изменениям условий гемодинамики в малом круге кровообращения, снижается давление в системе легочной артерии, улучшается сократительная способность миокарда, снижается артериальное давление [3]. Все это может способствовать улучшению микроциркуляции в большом круге кровообращения и как следствие, восстановлению нарушенного кровообращения в системе «мать-плацента-плод».

Благоприятное воздействие солетерапия оказывает по нашим данным [4] на состояние иммунной системы пациентки обочлочки дыхательных путей, с антибактериальным, противовоспалительным, муколитическим действием соляного аэрозоля, улучшением мукоцилиарного клиренса и бронхолитическим эффектом. Местное саногенное и противовоспалительное действие высокодисперсного соляного аэрозоля оказывало опосредованное положительное влияние на состояние системного гуморального и клеточного иммунитета, общую неспецифическую реактивность организма, способствуя понижению уровня сенсбилизации.

В связи с вышеизложенным на основные патогенетические механизмы плацентарной недостаточности у беременных воздействует комплекс лечебных факторов соляных сильвинитовых устройств.

В течение беременности у женщин происходит гестационная перестройка организма, формирование маточно - плацентарной области и механизмов взаимодействия между материнским организмом, эмбрионом и плодом. Образование новой функциональной системы «мать – плацента - эмбрион (плод)» требует изменения работы систем, ответственных за адаптацию (нервной, эндокринной и иммунной). Вегетативные, гуморальные и соматические сдвиги у беременных являются результатом сложных адаптационных реакций, активирующих физиологические и психологические механизмы. Новый режим работы регуляторных механизмов изменяет многие гомеостатические константы материнского организма на клеточном, тканевом, органном уровнях в сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной, иммунной системах, системе гемостаза. Регистрция и клиническая оценка этих параметров является реальным путем диагностики адекватности адаптивных изменений в условиях наступившей беременности [5].

Нами выявлено [6], что при физиологически протекающей беременности адаптивный характер вегетативного регулирования на всех стадиях гестации выражается в умеренной симпатической активации с достаточно выраженными вагусными влияниями. Оптимальное вегетативное регулирование способствует адекватной перестройке гемодинамики беременной: снижению общего периферического сопротивления сосудов, увеличению производительности сердца. Психологический статус беременных при нормальном вегетативном гомеостазе характеризуется высоким или нормальным уровнем общей активности, низким или нормальным уровнем эмоциональности, а так же средними показателями ситуативной и личностной тревожности.

Для неосложненного течения гестации характерно формирование единой гемодинамической системы матери и плода с повышенными показателями производительности сердца, низким общим периферическим сопротивлением сосудов и снижением показателей сосудистой резистентности мозгового, почечного и маточно - плацентарного кровотока. Рефрактерность сосудов плаценты и системы

кровообращения матери в целом к вазопрессорам обеспечивается за счет возрастающей продукции эндотелиальных факторов релаксации - простаглицлина и оксида азота. Синергичное действие этих простаглицлинов служит основным условием адаптации материнских сосудов к увеличению нагрузки на кровоток, обеспечивает системную вазодилатацию и снижение артериального давления по мере прогрессирования беременности.

Интенсивность маточно-плацентарного кровотока служит основным фактором, определяющим поступление кислорода к плоду. При недостаточном снабжении плацентарной ткани оксигенированной кровью нарушается течение метаболических процессов у плода. Одним из универсальных механизмов управления внутриклеточным метаболизмом является перекисное окисление липидов (ПОЛ). В условиях формирующейся плацентарной недостаточности в плаценте уменьшается содержание липидов и усиливается ПОЛ. Накопление в клетках токсических продуктов ПОЛ приводит к изменению структурно-функциональных свойств мембран вплоть до деградации структур. Кроме того, при ПН повреждаются белки клеточных мембран, вследствие чего развывается ферментативная и гормональная недостаточность плаценты. Нарушения липидного и белкового обмена существенно изменяют иммунные реакции, синтез гормонов и простаглицлинов. Также механизмом развития повреждений плаценты является отложение в плацентарной ткани иммунных комплексов [5].

Наиболее важное значение при солелечении плацентарной недостаточности отводится легким отрицательным аэроионам. По нашему мнению влияние аэроионов на рецепторы кожи беременных способно рефлекторно изменить тонус центральной нервной системы и опосредованно влиять на метаболизм в организме. Главный путь влияния легких отрицательных аэроионов - легкие, где осуществляется внутренний электрообмен между электрической аэросистемой и электростатической системой организма. Отрицательные аэроионы не участвуют в образовании дополнительных радикалов кислорода и потому не активируют перекисное окисление липидов, изменяют

конформационные структуры антиоксидантной активности крови и тканей. За счет активации противоокислительной системы отрицательные аэроионы могут корригировать ПОЛ, а тем самым уменьшать риск повреждения мембран клеток. Таким образом, отрицательная ионизация кислорода воздуха палат отделения патологии беременности может способствовать активации тканевого дыхания без увеличения внутриклеточного содержания кислорода, то есть фактически имитировать эффект повышения оксигенации тканей, не вызывая в них усиления процессов ПОЛ мембран клеток и митохондрий.

Выводы

1. В результате проведенных гигиенических исследований определены основные лечебные факторы соляных сильвинитовых устройств, размещенных в палатах отделения патологии беременных: повышенный уровень радиационного фона, способствующий аэроионизации воздуха, мелкодисперсный соляной аэрозоль.

2. Физиологические исследования показали, что включение солелечения в комплексное лечение беременных женщин с ПН способствует улучшению функционального состояния дыхательной, сердечно - сосудистой и нервной систем.

3. Анализ клинико-лабораторных данных свидетельствовал о редукции клинических спутников плацентарной недостаточности (угроза прерывания беременности, отечный синдром), снижении тонуса матки на третий день от начала лечения, улучшении качества околоплодных вод, благоприятных изменениях в гемограмме, снижении сосудистого сопротивления в маточно-плацентарном русле, адекватной оксигенации и питании развивающегося плода.

4. Полученные результаты позволяют рекомендовать данный вид немедикаментозного лечения в комплексной терапии ПН, для улучшения и восстановления процессов микроциркуляции в системе мать – плацента – плод у женщин с данной патологией беременности в третьем триместре, а также снижения медикаментозной нагрузки на организм матери и плода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чижевский А.Л. Руководство по применению ионизированного воздуха в промышленности, сельском хозяйстве и медицине. - Госпланиздат. - 1959. - 21с.
2. Черешнев В.А., Баранников В.Г., Кириченко Л.В. и др. Физиолого-гигиеническое обоснование спелео-солелечения // Инновационные технологии восстановительной и курортной медицины. - Пермь, 2009. - С.248-265.
3. Баранников В.Г., Черешнев В.А., Красноштейн А.Е. и др. Спелеотерапия в калийном руднике. - Екатеринбург: изд-во УрОРАН. - 1996. - 173с.
4. Баранников В.Г., Кириченко Л.В., Дементьев С.В., Киреев Л.Д. Гигиенические факторы солелечения и их влияние на физиологические и иммунологические реакции организма пациентов // Пермский медицинский журнал. - 2007. - Т. 24, №1. - С.78-81.
5. Касатова Е.Ю., Сандакова Е.А., Скрябина В.В. Плацентарная недостаточность: прогнозирование, ранняя диагностика, пути коррекции // Метод. рекомендации. - Пермь, 2005. - 40 с.
6. Сандакова Е.А., Касатова Е.Ю., Скрябина В.В. и др. Оценка качества адаптации на основании характеристики психовегетативного статуса беременных в первом триместре // Актуальные вопросы акушерства и гинекологии в постдипломном образовании врачей. Материалы учебно-методической и научно-практической конференции. - Пермь, 2006. - С. 83-99.

РЕЗЮМЕ

Для обоснования использования в лечении женщин с осложненным течением беременности факторов палат, оборудованных ССУ, были проведены исследования влияния их внутренней среды на сердечно - сосудистую и дыхательную системы организма, а также маточно-плацентарное кровообращение. Проведенные исследования показали, что ССУ способствовали увеличению концентрации легких отрицательных аэроионов и многокомпонентных аэрозольных соляных частиц респираторной фракции в зоне дыхания пациенток, что оказывало положительное воздействие на функциональное состояние беременных женщин, способствовало редукции клинических спутников плацентарной недостаточности, снижению тонуса матки у беременных группы наблюдения, улучшению качества околоплодных вод, повышению показателей крови, увеличению ее насыщения макроэлементами, снижению лейкоцитов и СОЭ к концу курса лечения. Допплерометрические исследования выявили значительное достоверное снижение СДО в артериях пуповины уже к 7 дню проводимой терапии, что являлось вариантом нормы и свидетельствовало о снижении сосудистого сопротивления в маточно-плацентарном русле, адекватной оксигенации и питании развивающегося плода.

Ключевые слова: Солелечение, соляные сильвинитовые устройства, плацентарная недостаточность

ABSTRACT

The investigation of the impact of internal environment to the cardio - vascular, respiratory and nervous systems of the body, as well as utero-placental circulation has been carried out to justify the use of medical factors chambers equipped with SSD (Salt Sylvain Device), the combined treatment of women with complications during pregnancy: placental insufficiency.

Studies have shown that SSD contributed to the increase of concentration of light negative ions and multi-salt aerosol particles of respirable fraction in the zone of respiration of patients that had a positive impact on the pregnant women. Improvement of amniotic fluid quality, the increase of red blood cell count, and its saturation by macro elements, reduction of uterine tone WBC and ESR reduction at the end of treatment in the women showed the beneficial effect of SSD on infectious agents. The Doppler



research in complex treatment women with the using of SSD had showed a considerable significant decrease in the systole-diastolic ratio in the umbilical cord arteries already by 7 day of therapy. It was normal and indicated to the decrease in vascular resistance in utero-placental flow, adequate oxygenation and nutrition of the developing fetus.

Key words: salt treatment, salt sylvain device, placental insufficiency

Контакты

Баранников Владимир Григорьевич Домашний адрес 614068, г. Пермь, ул.Ленина, д.96, кв.21. Служебный адрес 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26. Телефон служебный (342) 212-10-07. Телефон домашний (342)236-76-71. Электронный адрес barannikov41@mail.ru

Кириченко Лариса Викторовна – 614090, г. Пермь, ул. Кояновская, д.6, кв.32. Служебный адрес 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26. Телефон служебный (342) 212-15-08. Телефон домашний (342) 269-66-12. Электронный адрес lkv-7@yandex.ru

Сандакова Елена Анатольевна – 614007, г. Пермь, ул. Горького д.65, кв. 171. Служебный адрес 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26. Телефон служебный (342)2441681. Телефон домашний (342)2161234. Факс (342)2441681. Электронный адрес sandakova@mail.ru

Грехова Ирина Алексеевна – 614010, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 24. Телефон служебный (342) 2455094. Телефон домашний (342) 2613837

ЭЛЕКТРОКОЖНАЯ ПРОВОДИМОСТЬ РОДИЛЬНИЦ И РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ

УДК 615.814.1-053.31

Филоненко А.В., к.м.н., доцент кафедры педиатрии.

Чувашский государственный университета имени И.Н. Ульянова, г. Чебоксары, Россия

Аннотация

Исследование посвящено анализу эффективности применения традиционного метода диагностики и реабилитации Риодораку японского ученого Накатани, основанного на измерении электрокожной проводимости (ЭКП) в точках акупунктуры у рожениц с послеродовой депрессией (ПД) и динамике электрометрических характеристик кожных зон под влиянием иглорефлексотерапии (ИРТ). Показаны статистически достоверное изменение ЭКП и функционального состояния рожениц, корреляционные взаимоотношения с психоэмоциональным профилем и состоянием их новорожденных детей.

Введение

Послеродовая депрессия является серьезным заболеванием послеродового периода с наличием выраженных биохимических, гормональных, иммунологических изменений в сыворотке крови и грудном молоке у женщин, значительной симптоматикой и последствиями для матери, ребенка и всей семьи [1]. Матери в 92,3% случаев страдают депрессией различной степени тяжести [2]. По степени тяжести выделяют четыре категории послеродовых депрессивных расстройств: 1) посттравматический дистресс-синдром (распространение 1%), наблюдаемый через 24 до 48 часов после трудных родов с преобладанием беспокойства, ночными кошмарами и повторными образами события [3]; 2) послеродовое уныние (наблюдается у 30-75% женщин), сопровождающееся чувством печали с третьего дня после родов; 3) собственно послеродовая депрессия (распространение 20%), начинающаяся на четвертой - шестой неделе после родов, редко диагностируемая на ранних сроках, и 4) родовой психоз (распространение 0,3%), представляющий собой психотической или маниакальной составляющей, главным образом у женщин с предшествующим психиатрическим анамнезом, проявляющийся между первой и третьей послеродовыми неделями.[4]. Ранняя ПД развивается в первые дни или недели после родов, и длится от недели до месяца. Поздняя ПД развивается спустя несколько месяцев после беременности. Ее длительность может быть различной, но чаще она продолжается больше месяца. Если она затягивается надолго (многие месяцы и годы), то в таких случаях уже выставляется более тяжелый психиатрический диагноз. В небольшом проценте случаев послеродовые нарушения эмоциональной сферы и поведения могут оказаться манифестацией шизофрении. Наиболее часто депрессия проявляется через 30 – 35 дней после родов и в некоторых случаях может продолжаться до 1,5 – 2 лет. Однако в большинстве случаев депрессивный эпизод спонтанно заканчивается спустя 3-6 месяцев после родов [5].

Трудность диагностики, клинической динамики и эффективности проводимого лечения рожениц с ПД заклю-

чается в отсутствии надёжных инструментальных методов, позволяющих достаточно объективно оценивать выраженность психосоматических и вегетативных расстройств, определяющих клиническую картину ПД. Состояние кожи характеризуется сопротивлением, зависящим от многих факторов целостного организма и, в частности, от психоэмоционального фона, состояния моторики и вегетативного статуса [6]. Измерение ЭКП представляется перспективным направлением для оценки клинической динамики ПД.

Целью работы явилось изучение электрокожной проводимости рожениц с послеродовой депрессией и её динамики при иглорефлексотерапии.

Материал и методы

Основой данного исследования послужили результаты клинического наблюдения 200 матерей-рожениц. В исходной клинической характеристике существенных различий между опытной и контрольной группами рожениц не выявлено. Средний возраст во всех выборках был сходным от 24 до 28 лет в поздний неонатальный период их новорожденных детей. Все женщины консультированы психотерапевтом, которым диагностированы лёгкие психические и поведенческие расстройства, связанные с послеродовым периодом в виде ПД 2-3 степени тяжести (рубрика F 53,0 МКБ-10). Больные с психотической симптоматикой в исследование не включались. Исследования проводились дважды - на 2 и 4 неделе жизни ребёнка - до и после лечения. Основная группа представлена 137 матерями, разделёнными на 3 подгруппы. В первую подгруппу вошли 52 матери, которым курс ИРТ проведен совместно с ребенком (средний возраст - $25,3 \pm 0,6$ года). Во второй подгруппе ИРТ проводилась только 36 матерям (средний возраст - $26,0 \pm 0,7$ года) доношенных новорожденных детей. Третью подгруппу составили 49 матерей (средний возраст - $26,4 \pm 0,6$ года), детям которых в ходе патогенетической терапии проведен курс ИРТ. В контрольной группе, идентичной по возрасту ($26,9 \pm 0,7$ года), паритету родов, профессиональной принадлежности, национальному составу, образованию, физическому развитию и тяжести состояния новорожденных, находилось 63 пары «мать-дитя». ИРТ воздействие которым не проводилось. Все дети основной и контрольной групп родились от матерей с отягощенным течением беременности, родов и находились на грудном или смешанном вскармливании.

ЭКП матери и ребенка контролировались методом Ryodoraku по Y.Nakatani отечественным прибором «АРМ-РТ Партнер» репрезентативных точек каналов легких (H1), перикарда (H2), сердца (H3), тонкого кишечника (H4), трёх обогревателей (H5), толстого кишечника (H6), селезёнки и поджелудочной железы (F1), печени (F2), почек (F3), мочевого (F4) и желчного (F5) пузырей, желудка (F6) справа (d),