УДК 618.36:616-08:615.849.19

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ У БЕРЕМЕННЫХ С АРТЕРИАЛЬНЫМИ ДИСТОНИЯМИ

Пешев Л.П., Ляличкина Н.А., Фоминова Г.В.

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Capaнск, e-mail: Cord-an@yandex.ru

Проанализированы исходы беременности для матери и плода у 80 пациенток с артериальной гипотонией (ГБ) и у 81 - с артериальной гипертензией (АГ), лечение плацентарной недостаточности (ПН) которым проводили низкоинтенсивным гелий-неоновым лазерным излучением (ГНЛИ). Группы сравнения составили по 60 беременных, получавших стандартную медикаментозную терапию ПН при артериальной гипертензии и артериальной гипотонии. В контрольную группу вошли 40 соматически здоровых женщин с физиологически развивающейся беременностью. Анализ отдаленных результатов лечения ПН показал более высокую эффективность лазерной рефлексотерапии, что подтверждалось снижением частоты дальнейшего развития плацентарной недостаточности у беременных с АГ в 3,4 раза, при ГБ – в 2,0 раза. Другие клинические данные также подтверждали эффективность лазерной терапии: после курса ЛРТ у беременных с артериальной гипертензией нормализовалось АД, улучшались гемодинамические показатели перфузии плаценты, по данным УЗИ отсутствовали признаки отставания в физическом развитии плода. У 136 пациенток этой группы беременность закончилась родами в срок, причем у 2 подгруппы (лечение лазером) роды в срок произошли в 100%. По антропометрическим показателям, задержки развития и гипотрофии новорожденных у них не выявлено. У пациенток из ГБ срочные роды наступили в 92,4%, причем в подгруппе беременных, которым проводилась ЛРТ, роды в срок произошли у 71 (в 97,2%). Гипотрофии новорожденных в этой подгруппе не было, в первой подгруппе гипотрофия констатирована у 3 новорожденных (в 2,1%).

Ключевые слова: беременность, артериальная гипертензия, гипотония беременных, плацентарная недостаточность, лазерное излучение

REMOTE RESULTS OF THE TREATMENT OF PLACENTAL INSUFFICIENBY LASER RADIATION OF PREGNANT WOMEN WITH ARTERIAL DYSTONIA

Peshev L.P., Lyalichkiha N.A., Fominova G.V.

Mordovian state University. N.P. Ogarev, Saransk, e-mail: Cord-an@yandex.ru

Analyzed pregnancy outcomes for the mother and the foetus in 80 patients with arterial hypotension and the 81 - with arterial hypertension (AH), treatment of placental insufficiency (PlIn) who had low intensive heliumneon laser radiation (HNLR). The group of comparison comprised 60 pregnant women receiving standard medical therapy of PlIn with arterial hypertension and arterial hypotension. The control group comprised 40 somatically healthy women physiologically developing pregnancy. The analysis of remote results of the treatment of PlIn demonstrated higher efficiency of LRT, which was confirmed by a number of urgent deliveries, decrease the number of relapses of PIIn during pregnancy, complications of pregnancy, a condition of the newborn. The analysis of remote results of the treatment PIIn demonstrated higher efficiency of laser acupuncture, which was confirmed by a lower frequency of further development of placental insufficiency in pregnant women with hypertension 3,4 times, arterial hypotension - 2,0 ti mes. Other clinical data also confirmed the efficiency of laser therapy: after a course of LRT in pregnant women with arterial hypertension returned to normal blood pressure, improved hemodynamic parameters placental perfusion, according to the ultrasaund there was no evidence of lag in physical development of the fetus. In 136 patients of this group of pregnancy ended birth in the period, and in 2 subgroups (laser treatment) birth in the period occurred in 100 %. The anthropometric indices of developmental delay and malnutrition newborn have not been revealed. Patients with arterial hypotension of urgent deliveries occurred in 92,4%, and, in the group of pregnant women who were LRT, delivery at term there were 71 (97,2%). Malnutrition of infants in this group was not, in the first sub-wasting detected in 3 of the newborn (2,1%).

Keywords: pregnancy, hypertension, hypotension pregnant, placental insufficiency, laser radiation

Наиболее сложной проблемой в акушерской практике до настоящего времени остается проблема лечения плацентарной недостаточности [1, 10, 11, 12]. Многие авторы отмечают, что современные методы фармакотерапии плацентарной недостаточности недостаточно эффективны и сопряжены с реальной опасностью эмбриотоксического и тератогенных эффектов [5].

В то же время к концу XX — началу XXI века разработаны и достаточно успешно апробированы альтернативные немедикаментозные методики лечения, основанные

на стимуляции сформировавшихся в филогенезе адаптационно-защитных реакций организма матери: иглорефлексотерапия, радиоволновая терапия, магнитотерапия и др. Для акушеров наибольший интерес в этом аспекте должна представлять лазерная рефлексотерапия (ЛРТ). Преимущества ее перед другими способами рефлекторного воздействия заключаются в неинвазивности методики, а также в монохроматичности, когерентности излучения, позволяющих достичь желаемого терапевтического результата при минимальных дозах энергии.

Фундаментальные клинико-экспериментальные исследования, ретроспективный анализ результатов показали отсутствие эмбриотоксического и тератогенного эффектов лазерной рефлексотерапии на плод, что дополнительно подчеркивает преимущества ее перед другими методами физиотерапии [3, 7, 8]. Однако с сожалением приходиться констатировать весьма сдержанное отношение к лазеротерапии в акушерстве, что можно объяснить недостаточностью ее рекламы (сравните с агрессивной рекламой продукции фармацевтических компаний), а также отсутствием конкретных рекомендаций по использованию лазерного излучения в лечении осложнений беременности, в частности, у женщин с экстрагенитальной патологией, основанных на анализе отдаленных результатов.

Цель работы — исследовать эффективность лазерной рефлексотерапии в комплексном лечении плацентарной недостаточности (ПН) у беременных с артериальной гипертензией (АГ) и гипотонией беременных (ГБ).

Для реализации поставленной цели проанализированы дальнейшее течение и исходы для матери и плода у 140 пациенток с АГ и 141 – с ГБ, получавших в первой половине беременности комплексное лечение ПН. В том числе 80 пациенткам в первой группе (с АГ) и 81 – во второй (с ГБ) стандартную терапию (базисную) дополняли ЛРТ по описанной нами ранее методике [7].

Для оценки эффективности примененной терапии изучено дальнейшее течение беременности и родов у обследованных групп беременных.

Анализ проводили в сроки беременности 30–34 недели на основании третьего УЗ-скрининга, допплерографического исследования маточного, плодово-плацентарного кровотока и кардиотокографии плода.

Так, к указанным срокам обследования среди беременных, получавших базисную терапию, диагноз «хроническая плацентарная недостаточность» был выставлен 38 (63,3%) беременным с АГ и 39 (65,0%) – с артериальной гипотонией. В подгруппах пациенток, получивших превентивное лечение с включением ЛРТ, манифестация ПН наблюдалась у 15 (18,5%) пациенток с АГ и у 25 (31,3%) – с артериальной гипотонией.

Аномальное содержание околоплодных вод является одним из признаков патологического функционирования фето-плацентарного комплекса. При ультразвуковом исследовании во всех обследованных группах была отмечена невысокая частота патологического количества околоплодных вод. Этот показатель оказался лучше в подгруппах

женщин, получавших превентивную терапию с использованием ГНЛИ. Так, многоводие было отмечено у 4 (6,6%) пациенток с артериальной гипертензией из подгруппы сравнения и у 3 (3,7%) женщин — из основной подгруппы. У беременных с артериальной гипотонией, получавших традиционное лечение, многоводие было диагностировано у 2 (3,3%), в подгруппе, получавшей комбинированное лечение, случаев многоводия нами не зафиксировано.

При артериальной гипотонии маловодие встречалось в подгруппе со стандартной терапией у 3 (5,0%) пациенток, а в подгруппе с ЛРТ – у 1 (1,3%) женщины.

В группе с артериальной гипертензией маловодие имело место только у 4 (6,6%) беременных, получавших в первой половине беременности базисное лечение.

Преждевременное созревание плаценты также чаще было диагностировано в группе женщин, получавших традиционное лечение: при $A\Gamma$ – у 24 (40,0%); при артериальной гипотонии – у 21 (35,0%). Лазерная терапия уменьшала частоту преждевременного созревания плаценты (по результатам УЗИ), при $A\Gamma$ в 4,6 раза (7 женщин (8,6%)), а при Γ Б в 2,2 раза (у 13 беременных (16,3%)).

Задержка внутриутробного развития (ЗВУР) І степени развивалась во всех подгруппах, где проводилось стандартное лечение: у 6 (10,0%) женщин в группе с артериальной гипертензией, у 5 (8,3%) – при артериальной гипотонии. У беременных с артериальными дистониями, получавших лазерную рефлексотерапию, ЗВУР (по данным УЗИ) не выявлена.

По данным допплерографического исследования, нарушение маточно-плацентарно-плодового кровотока (МППК) имело место во всех обследованных группах. При артериальной гипертензии нарушение МППК I степени встречалось у 30 (50,0%) беременных, получавших традиционное лечение. Стимуляция маточного кровотока в ранние сроки с использованием ЛРТ способствовала длительному улучшению маточного кровотока у беременных с АГ и приводила к уменьшению частоты гемодинамических нарушений в системе «матьплацента-плод» в 5 раз. Аналогичная тенденция была отмечена и при артериальной гипотонии. Нарушение МППК 1 степени в III триместре выявлено у 31 (51,7%) беременной, получавшей базисную терапию и у 7 (8,8%) женщин после комплексного лечения с ГНЛИ. Нарушения кровотока II степени констатированы у пациенток обеих групп, которым проводилось стандартное лечение в первой половине беременности: при АГ – у 4 (6,6%), при артериальной гипотонии – у 5 (8,3%) беременных. Среди пациенток из группы с ЛРТ нарушение кровообращения II степени было зафиксировано только у 2 (2,5%) женщин с артериальной гипертензией.

При кардиотокографии более высокий показатель состояния плода по Фишеру отмечен в подгруппах, получавших ЛРТ, что подтверждалось более высокой (на 5,1%; P < 0,05) базальной частотой сердечных сокращений (БЧСС) плода до нормального уровня по сравнению с данным показателем у беременных подгруппы сравнения.

При ГБ достоверной разницы этого показателя между двумя подгруппами не было, при этом количество акцелераций после проведения ЛРТ стало выше на 38,7% (P < 0,01).

Отмечено также, что число децелераций при стандартном лечении артериальной гипертензии и в обеих группах с артериальной гипотонией оказалось достоверно выше, чем в контрольной группе.

При анализе исходов беременности установлено, что из числа пациенток с артериальной гипертензией роды в срок произошли у 132 (94,3%), при этом в подгруппе, получавшей стандартное лечение, родоразрешились в срок 54 (90,0%), а в подгруппе с ЛРТ -78 (96,3%). Из них в первой подгруппе операцией кесарева сечения родоразрешены 12 (20,0%) беременных, а во второй -6 (7,5%).

Показаниями для оперативного родоразрешения в первой подгруппе послужили: рубец на матке -6 (10,0%), дискоординированная родовая деятельность - у 2 (3,3%), слабость родовой деятельности - 1 (1,7%), дистресс плода - 2 (3,3%).

Во второй подгруппе показаниями для операции кесарева сечения явились: рубец на матке — у 3 (3,7%), клинически узкий таз — у 3 (3,7%).

В группе беременных с ГБ роды в срок произошли у всех женщин (в 100%). Из них операцией кесарева сечения родоразрешены 7 (5,0%) пациенток. Показаниями к операции в подгруппе со стандартным лечением явились рубец на матке -2 (3,3%), слабость родовой деятельности -1 (1,7%). В основной подгруппе кесарево сечение проводилось у 2 (2,5%) женщин по поводу рубца на матке и у 2 (2,5%) — при клинически узком тазе.

У женщин с АГ средняя масса тела детей при рождении составила в группе сравнения $3115,37\pm0,120$ г, а в основной группе — $3318,58\pm0,146$ г. При оценке массы плодов также установлено, что в группе женщин с артериальной гипертензией, которые в ранние сроки получали стандарт-

ную терапию экстрагенитальной патологии, 10% детей родились преждевременно, с массой тела до 2500,0 г. При оценке новорожденных по шкале Апгар гипоксия с оценкой 6 баллов на 1 минуте жизни отмечена только у 2 (3,3%) пациенток с артериальной гипертензией из подгруппы сравнения. Достоверных отличий в оценке по шкале Апгар на 5 минуте жизни новорожденных в сравниваемых группах не было.

У пациенток с ГБ, получавших базисную терапию, масса плодов составила в среднем 3199.0 ± 0.172 г, а после комбинированного лечения -3400.27 ± 0.137 г. Причем только у одной женщины из подгруппы со стандартным лечением родился ребенок с оцекой по шкале Апгар на 1 минуте жизни 6 баллов. К 5 минуте ни у одного из родившихся детей не было выявлено признаков асфиксии.

Приведенные данные подтверждают эффективность превентивной терапии плацентарной недостаточности с использованием ГНЛИ в группах высокого риска у беременных с артериальными дистониями, о чем свидетельствует достоверное уменьшение у них осложнений беременности и родов.

По итогам масштабных экспериментальных и клинических исследований доказано, что НИЛИ обладает уникальным и универсальным многофакторным адаптогенным влиянием на измененные системы гомеостаза человека. При этом ведущими факторами позитивного действия НИЛИ являются наличие мощного мембрано-стабилизирующего и антиоксидантного эффектов [2, 3, 4, 6, 8].

Полученные результаты дают основание рекомендовать более широкое применение лазерной рефлексотерапии в лечении плацентарной недостаточности у беременных с артериальной гипертензией и гипотонией.

Список литературы

- 1. Баева И.Ю. К проблеме маловесных детей / И.Ю. Баева, Г.П. Черепова, Т.А. Кундик // Информац. арх. 2009. Т. 3. № 4. С. 27–30.
- 2. Басиев З.Г. Лазерная терапия наука и предмет обучения врачей / З.Г. Басиев, О.З. Басиева, Н.А. Торчинов // Успехи современного естествознания. — 2007. — № 12. — С. 30—31.
- 3. Евстигнеев А.Р. Применение полупроводниковых лазеров и светодиодов в медицине (научно-метод. мат.). Калуга: ЛАН РФ, 2000.-57 с.
- 4. Евстигнеев А.Р. Клиническая лазерология: практическое руководство для врачей / А.Р. Евстигнеев, Л.П. Пешев. Саранск-Калуга, 2008. 394 с.
- 5. Коколина В.Ф. Фетоплацентарная недостаточность (патогенез, диагностика, терапия, профилактика): руководство для врачей / В.Ф. Коколина, А.В. Картелишев, О.А. Васильева. М.: ИД Медпрактика-М, 2006. 224 с.
- 6. Малиновский Е.Л. Возможности прогнозирования индивидуальной реакции больных на курсовую

- низкоинтенсивную лазерную терапию / Е.Л. Малиновкий, А.В. Картелишев, А.Р. Евстигнеев // Современные возможности лазерной медицины и биологии. Новгород-Калуга: АКФ Политоп, 2006. С. 146–161.
- 7. Пешев Л.П. Синдром дизадаптации при угрожающем аборте: автореф. дис. . . . д-ра мед. наук. -1998. -34 с.
- 8. Пешев Л.П. Квантовая терапия в акушерско-гинекологической клинике / Л.П. Пешев, А.Р. Евстигнеев. — Саранск-Калуга: Изд-во Ковылк. тип, 2002. — 155 с.
- 9. Тришкин А.Г. Тактика ведения беременных с задержкой роста плода / А.Г. Тришкин, Н.В. Артымук, Е.С. Бикметова // Доктор.Ру. -2012. -№ 7 (75). -C. 69–73.
- 10. Alberry M. Management of fetal growth restriction / M. Alberry, P. Soothill // Arch. Dis. Child. Fetal. Neonatal. Ed. 2007. Vol. 92. № 1. P. F62–67.
- 11. Bamfo J.E. A.K. Diagnosis and management of fetal growth restriction / J.E. A.K. Bamfo, A.O. Odibo // J. Pregnancy. 2011. Vol. 2011. Article ID640715, 15 p.

References

- 1. Baeva I. Yu. K probleme malovesnyih detey / I. Yu. Baeva, G. P. Cherepova, T. A. Kundik // Informats. arh. 2009. T. 3. no. 4. pp. 27–30.
- 2. Basiev Z.G. Lazernaya terapiya nauka i predmet obucheniya vrachey / Z.G. Basiev, O.Z. Basieva, N.A. Torchinov // Uspehi sovremennogo estestvoznaniya. 2007. no. 12. pp. 30–31.
- 3. Evstigneev A.R. Primenenie poluprovodnikovyih lazerov i svetodiodov v meditsine (nauchno-metod. mat.) / A.R. Evstigneev. Kaluga: LAN RF, 2000. 57 ps.
- 4. Evstigneev A.R. Klinicheskaya lazerologiya: prakticheskoe rukovodstvo dlya vrachey / A.R. Evstigneev, L.P. Peshev. Saransk-Kaluga, 2008. 394 p.
- 5. Kokolina V.F. Fetoplatsentarnaya nedostatochnost (patogenez, diagnostika, terapiya, profilaktika): rukovodstvo dlya vrachey / V.F. Kokolina, A.V. Kartelishev, O.A. Vasileva. M.: ID Medpraktika-M, 2006. 224 p.

- 6. Malinovskiy E.L. Vozmozhnosti prognozirovaniya individualnoy reaktsii bolnyih na kursovuyu nizkointensivnuyu lazernuyu terapiyu / E.L. Malinovkiy, A.V. Kartelishev, A.R. Evstigneev // Sovremennyie vozmozhnosti lazernoy meditsinyi i biologii. Novgorod-Kaluga: AKF Politop, 2006. pp. 146–161.
- 7. Peshev L.P. Sindrom dizadaptatsii pri ugrozhayuschem aborte. Avtorefer. diss... dokt. med.nauk. 1998. 34 p.
- 8. Peshev L.P. Kvantovaya terapiya v akushersko-gineko-logicheskoy klinike/ L.P. Peshev, A.R. Evstigneev. Izd-vo Kovyilk. tip. Saransk-Kaluga. 2002. 155 p.
- 9. Trishkin A.G. Taktika vedeniya beremennyih s zaderzhkoy rosta ploda / A.G. Trishkin, N.V. Artyimuk, E.S. Bikmetova // Doktor.Ru. 2012. no. 7 (75). pp. 69–73.
- 10. Alberry M. Management of fetal growth restriction / M. Alberry, P. Soothill // Arch. Dis. Child. Fetal. Neonatal. Ed. 2007. Vol. 92. no. 1. pp. F62–67.
- 11. Bamfo J.E. A.K. Diagnosis and management of fetal growth restriction / J.E. A.K. Bamfo, AO. Odibo // J. Pregnancy. 2011. Vol. 2011. Article ID640715, 15 p.

Рецензенты:

Зорькина А.В., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой поликлинической терапии и функциональной диагностики, ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», г. Саранск;

Лещанкина Н.Ю., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой госпитальной терапии медицинского института, ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», г. Саранск.

Работа поступила в редакцию 18.02.2014.