

**Peculiarities of Humoral Immunity in Puerperas After
Cesarean Section at Propylaxis of Postnatal Complications
by the Method of Reflexotherapy**

The dynamic investigations of the content of serum IgA, IgM, IgG in puerperas have shown that after cesarean section at application of acureflexotherapy for contraction of uterus parallel to the intensification of the contractility an activation of the immune system is observed, significantly decreasing the rate of postnatal complications development.

ЛИТЕРАТУРА

1. Булиненко С. Д., Пирогова В. И. *Вопр. охр. мат. и дет.*, 1982, 9, с. 62.
2. Воронцов Г. М., Степанов В. С., Ундрицов М. И. и др. *Акуш. и гинек.*, 1984, т. 60, с. 44.
3. Гадалов В. П., Кузьмина Е. Г., Неприна Г. С. и др. *Вестн. АМН СССР*, 1980, 8, с. 62.
4. Головистинов И. Н., Кудайбергенев К. К., Андреева О. К. и др. *Вопр. охр. мат. и дет.*, 1983, 8, с. 65.
5. Гридин В. С. *Экспер. хир.*, 1975, 6, с. 67.
6. Гуровой Е. Л., Серов В. Н., Макацария А. Д. *Гнойно-септические заболевания в акушерстве*, М., 1981.
7. Жаркин А. Ф., Селихова М. С., Вдовина Т. С. *Акуш. и гинек.*, 1992, 1, с. 35.
8. Кинтрия П. Я., Херодинашвили Ш. Ш., Николашвили Т. Г. и др. *Акуш. и гинек.*, 1983, 12, с. 60.
9. Малков Я. Ю., Фамеева Л. В. *Акуш. и гинек.*, 1985, 8, с. 57.
10. Серов В. Н., Жаров Е. В. *VI съезд акушеров-гинекологов РСФСР*, (тез. докл.), М., 1987, с. 114.
11. Степанов В. С. *Вопр. охр. мат. и дет.*, 1976, 21, 4, с. 90.

УДК 577.156.6:616—084:616—06:618.5:616—089.583.29

З. А. Авакян, Л. Г. Калантарова, Р. Н. Аракелян

**СОДЕРЖАНИЕ СЕРОТОНИНА В КРОВИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ
ПОСЛЕРОДОВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ МЕТОДОМ ЛОКАЛЬНОЙ ГИПОТЕРМИИ**

В настоящее время доказана физиологическая роль серотонина в динамике развития беременности и родов, а также его значение в развитии некоторых патологических состояний, связанных с нарушениями механизмов сократительной деятельности матки [2, 4, 6, 7 и др.].

В ранних наших исследованиях мы изучили содержание серотонина в крови рожениц со слабостью родовой деятельности, а также при интенсификации обменных процессов в миометрии с помощью кислородного насыщения организма применением гипербарической оксигенации. Результаты исследований указывают на уменьшение продукции серотонина при слабости родовой деятельности и на активирующее влияние гипербарической оксигенации на обмен серотонина во время родов.

Нами проведены также динамические исследования содержания серотонина в крови родильниц в раннем послеродовом периоде и при профилактике субинволюции матки методом иглорефлексотерапии [1].

Установлено повышенное содержание серотонина в течение всего послеродового периода, особенно на 4—5-е сутки после родов. В группе рожениц с высокой степенью риска возникновения субинволюции матки, получивших сеансы иглорефлексотерапии, обеспечивался уровень серотонина, соответствующий его уровню при нормальном течении инволюционных процессов после родов.

Исходя из вышесказанного о контрактильном действии серотонина на миометрий, в поисках эффективных методов регулирования и профилактики сократительной функции матки в послеродовом периоде мы прибегли к исследованию содержания серотонина.

В задачу настоящей работы входили исследования содержания серотонина в крови рожениц до и после стимуляции сократительной деятельности матки с применением локальной гипотермии и установление на основе полученных данных возможности контроля за эффективностью проведенных лечебных мероприятий в целях профилактики послеродовых осложнений.

Содержание серотонина исследовали спектрофотометрическим методом [3] с применением о-фталъевого альдегида. В качестве стандарта использовали чистый кристаллический препарат—серотонин—креатинин—сульфат марки Sigma.

Методика применения локальной гипотермии с целью стимулирования сокращения матки в послеродовом периоде разработана в Армянском НИЦ по охране здоровья матери и ребенка. Для охлаждения влагиалища использовался холодильный агрегат, обеспечивающий охлаждение в замкнутой системе. Охладительная установка позволяет снизить температуру воды до $+2^{\circ}\text{C}$. Локальную гипотермию проводили с 1-го дня послеродового периода.

Обследована 21 роженица в возрасте от 20 до 30 лет с физиологическим течением родов. Содержание серотонина исследовалось в послеродовом периоде до проведения лечебных мероприятий. Повторные исследования проводились после применения сеансов локальной гипотермии. Обследовано также 16 рожениц с физиологическим течением родов и 11 небеременных женщин репродуктивного возраста.

Содержание серотонина у небеременных женщин составило $0,23 \pm 0,009$ мкмоль/л. Результаты исследований свидетельствуют о повышении содержания серотонина в период родовой деятельности в крови рожениц с физиологическим течением родов ($0,28 \pm 0,02$ мкмоль/л) по сравнению с небеременными женщинами ($P < 0,05$), что объясняется подавлением активности моноаминоксидазной системы в результате накопления большего количества эстрогенов.

Содержание серотонина в послеродовом периоде в условиях физиологически развивающейся сократительной активности матки составляло $0,33 \pm 0,012$ мкмоль/л, т. е. в указанный период к сократительной деятельности матки подключаются регулирующие механизмы влияния серотонина, проявляющиеся усилением энергетического обмена, транспорта кислорода в тканях миометрия и др.

В группе родильниц, получивших локальную гипотермию, содержание серотонина оказалось достоверно ($P < 0,02$) повышенным — $0,40 \pm 0,28$ мкмоль/л. Наблюдаемое действие холода на содержание серотонина нам представляется следствием возбуждающего влияния холода на серотонинчувствительные рецепторы, что, в свою очередь, усиливает активизирующее влияние серотонина на сократительную деятельность матки. Стимулирующее влияние холода на сократительную способность матки подтверждается также клиническими наблюдениями и результатами эхографических исследований матки у родильниц до и после применения локальной гипотермии.

Таким образом, полученные данные указывают на стимулирующую роль применения локальной гипотермии на сократительную функцию матки, в механизмах действия которой, несомненно, участвует также серотонин. Результаты исследований дают основание рекомендовать проведение исследований содержания серотонина в крови для контроля за эффективностью применения локальной гипотермии — лечебного метода, предлагающегося в целях профилактики послеродовых осложнений.

Армянский НИЦ по охране здоровья матери и ребенка

Поступила 16/VI 1993 г.

Չ. Ա. Ավագյան, Լ. Գ. Քալանթարովա, Ռ. Ն. Արակելյան

ՍԵՐՈՏՈՆԻՆԻ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՐՅԱՆ ՄԵՋ ՀԵՏՄՆԵՂՅԱՆ ԲԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ
ՏԵՂԱՅԻՆ ՍԱՌԵՑՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿՈՎ ԿԱՆԵԱՐԿԵԼՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ուսումնասիրվել է սերոտոնինի պարունակությունը արյան մեջ ֆիզիոլոգիական ընթացքով ծննդաբերություն ունեցած ծննդաբերների մոտ, տեղային սառեցման մեթոդի օգտագործմամբ արգանդի կծկողական գործունեության խթանումից առաջ և հետո: Մեթոդը կիրառվել է մոր և մանկան առողջության պահպանման հայկական գիտահետազոտական կենտրոնում մշակված մեթոդով:

Սերոտոնինի պարունակությունը ուսումնասիրվել է ֆլուորոմետրիկ եղանակով Օ-ֆտալային ալդեհիդի օգտագործմամբ:

Ուսումնասիրությունների արդյունքները հիմք են տալիս առաջարկելու տեղային սառեցման մեթոդը, որպես հետվիրահատական բարդությունների կանխարգելման միջոց, իսկ արյան մեջ սերոտոնինի պարունակության ուսումնասիրությունը այդ մեթոդով բուժման և արդյունավետության հսկողության համար:

Z. A. Avakian, L. G. Kalantarova, R. N. Arakelian

The Serotonin Content in the blood of Puerperas at Prophylaxis of Postnatal Complications by the Method of local Hypothermia

The content of serotonin in the blood of puerperas with physiologic course of delivery was studied before and after stimulation of the contractile activity of the uterus by the method of local hypothermia.

The stimulating effect of local hypothermia on the contractile function of the uterus is revealed, where serotonin participates as well. The study of serotonin content can be recommended for control of the effectivity of application of local hypothermia.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авакян З. А., Кочинян С. Г., Тохиян С. Р. Пути снижения материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, Донецк, 1988, с. 7.
2. Колодина Л. Н., Липовский С. М. Акуш. и гинек., 1980, 56, 2, с. 18.
3. Колб В. Г., Камышников В. С. Справочник по клинической химии, Минск, 1982, с. 339.
4. Маркелова В. Ф., Белицкая Р. А. и др. Акуш. и гинек., 1984, 60, 8, с. 28.
5. Окоев Г. Г., Бархударян С. С., Авакян З. А. Акуш. и гинек., 1989, 65, 11, с. 62.
6. Lukacin S., Nisak A., Kohut A. Gynec., 1980, 45, 7, 467.
7. Lukacin S., Nisak A., Kohut A. Gynec., 1980, 45, 570.

УДК 616—007—053.1—031.14—055.51.7

Н. П. Зурабян, А. Г. Закеян, И. В. Симонян

СИНДРОМ УЛЬРИХА-НУНАНА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Фенотипические признаки, характеризующие синдром Ульриха-Нунана впервые были описаны О. Ullrich в 1930 г. у 8-летней девочки. Популяционная частота синдрома Ульриха-Нунана в Москве составила 1 случай на 20000 рождений [2].

Нами выявлена популяционная частота синдрома Ульриха-Нунана в г. Ереване, которая составила 0,03 на 1000 рождений. Средний возраст матерей, имевших детей с синдромом Ульриха-Нунана, составил 27,5 лет, отцов—34 года. Высокий средний возраст отцов уже указывает на наличие доминантных мутаций. Мы представляем генеалогию одной семьи, в которой бабушка, мать и трое детей страдают синдромом Ульриха-Нунана. Семья обратилась в республиканскую медико-генетическую консультацию по направлению республиканского детского психоневрологического диспансера в связи с умственной отсталостью двух детей. Обследование выявило аналогичные фенотипические изменения у пяти членов данной семьи при нормальном кариотипе, что определенно указывает на аутосомно-доминантный тип наследования при данной патологии.

Умственная отсталость при синдроме Ульриха-Нунана наблюдается не у всех больных. Имеются лица как с высоким интеллектом, так и с глубоким интеллектуальным недоразвитием. Чаше умственная отсталость нерезкая. Нами умственная отсталость выявлена в 66,7% случаев. Фенотип при синдроме Ульриха-Нунана, согласно литературным данным и нашим наблюдениям, представлен гипертелоризмом (83,3%), эпикантом (58,3%), антимоногоидным разрезом глаз (83,3%), птозом (66,7%), микрогнатией (66,7%), складчатым завитком ушных раковин (83,3%), низко расположенными ушными раковинами (66,7%), арко-