

© В.В. Маляр, 2017

УДК 618.33-007: 618.39-008

В.В. МАЛЯР

*Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра акушерства та гінекології, Ужгород*

## **ОЦІНКА АНТИНАТАЛЬНОГО СТАНУ ПЛОДА НА ТЛІ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО ПОМІРНОГО ІДІОПАТИЧНОГО МАЛОВОДДЯ І БАГАТОВОДДЯ**

У роботі досліджено ефективність комплексної терапії на антинатальний стан плода. Зроблено висновок, що диференційований підхід до лікувально-профілактичних заходів із врахуванням осмолярності плазми крові матері та резистентності судин матково-плацентарно-плодового комплексу є більш ефективним за традиційну терапію.

**Ключові слова:** вагітність, біофізичний профіль, маловоддя, багатоводдя

**Вступ.** Зважаючи на негативне співвідношення народжуваності та смертності в Україні, питання збереження генофонду є надзвичайно актуальним [4, 5, 9].

На жаль, патологія навколоплодового середовища нез'ясованої етіології є основною причиною розвитку дистрес синдрому, затримки росту і загибелі плода [2, 6, 11].

Отже, стає очевидним пошук нових шляхів профілактики, ранньої діагностики, а також удосконалення існуючих лікувально-профілактичних заходів.

**Мета дослідження.** Оцінити в порівняльному аспекті вплив комплексної терапії на показники біофізичної активності плода у вагітних із хронічним маловоддям і багатоводдям.

**Матеріали та методи.** Загальноклінічне обстеження вагітних жінок проведено з дотриманням етичних норм, згідно з клінічним протоколом (Наказ МОЗ України №417 від 15.07.2011р.) [8]. Обстежено 100 вагітних із хронічним помірним ідіопатичним маловоддям (II група) і 100 вагітних із багатоводдям (III група), у яких використовувалась традиційна терапія [1, 3, 8]. Основну групу склали 100 вагітних із маловоддям (IV група) і 100 пацієнток із багатоводдям (V група), у яких здійснювався диференційований підхід до терапії із врахуванням осмолярності плазми крові матері та судинної резистентності в матково-плацентарно-плодовому комплексі.

У всіх вагітних як при маловодді, так і у разі багатоводдя комплекс профілактично-терапевтичних заходів включав: актовен (200 мг per os тривалістю 4 тижні); засоби, що підвищують антиоксидантний захист мембран клітин і тканин та покращують мікроциркуляцію – це вітаміно-оксидний комплекс (по 1 капсулі 2 рази на добу per os до 3 місяців), а також препарат, до складу якого входять омега-3 поліненасичені жирні кислоти, вітаміни А і Д<sub>2</sub>, йодид калію до 770 мкг (5 мл 3 рази на добу per os).

Окрім того, у вагітних жінок при маловодді проводилась стимуляція фетального діурезу

(40% розчин глюкози 20 мл довенно 2 рази на добу).

У випадках підвищеної осмолярності плазми крові матері проводилась інфузійна терапія гіпотонічним розчином «Рінгер лактату», розрахунковою осмолярністю 276 мОсм/кг Н<sub>2</sub>О до 1000 мл (50-60 кр./хв.) на тлі підвищеного життєвого режиму (до 2000 мл прісної води понад норму), а також призначався капілярно-стабілізуючий засіб «Аскорутин» (по 1 табл. 2 рази на добу per os після їди).

У разі підвищеної реактивності дихальної системи плода до екзо- і ендогенних стимулів використовували летючу суміш нейротропних препаратів (1 мл 2,5% аміназину + 1 мл 0,5% діазепаму), розведених в 150 мл ізотонічного розчину хлориду натрію при нормальній осмолярності крові у матері, а у разі підвищеної – на 150 мл «Рінгер лактату».

У вагітних при багатоводді корекція осмолярності і колоїдно-осмотичного тиску плазми крові матері здійснювалась шляхом довенного введення 5% розчину альбуміну від 50 мл до 100 мл або свіжозамороженої плазми.

З метою оцінки ефективності впливу корегуючої терапії було проведено поглиблене обстеження у чотирьох репрезентативних групах: 50 вагітних жінок із маловоддям (II група) і 50 із багатоводдям (III група), у яких використана традиційна терапія [1, 2] та 50 пацієнток із маловоддям (IV група) і 50 осіб з багатоводдям (V група), де використано диференційований підхід до лікувально-профілактичних заходів.

Контрольну групу (I група) склали 50 вагітних жінок без акушерської і соматичної патології.

В оцінці антинатального стану плода нами надана перевага показникам КТГ, біофізичній активності (ГРП, ДРП), величині STV – показнику, який характеризує метаболічний ацидоз [5, 9].

Реєстрація кардіотокограми (КТГ) проводилась монітором Sonicaid Team Care з використанням автоматичного розрахунку параметрів антинатальної КТГ та визначення показників STV, який характеризує ступінь гіпоксії плода [9].

Ехографічні та доплерометричні дослідження з оцінки антинатального стану плода виконані на ультразвуковому апараті «Toshiba» (Японія) моделі SAL – 38AS.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Отримані результати свідчать про те, що розроб-

лені і впроваджені нами диференційовані лікувально-профілактичні заходи сприяють більш ефективному забезпеченню органів і тканин киснем та підвищувати компенсаторні механізми у плода, про що свідчать основні показники КТГ, біофізичної активності (ГРП, ДРП) та STV (табл. 1).

Таблиця 1

Основні показники КТГ, біофізичної активності (ГРП, ДРП), ацидемії (STV) (M±m)

Показники	Групи вагітних жінок				
	I група (КГ) (n=50)	II група (n=50)	III група (n=50)	IV група (n=50)	V група (n=50)
БЧСС, уд.хв.	144,1±4,2	179,3±5,6 <sup>x</sup>	175,8±4,9 <sup>x</sup>	149,2±4,3	145,8±4,6
Амплітуда миттєвих осциляцій, уд.хв.	12,2±0,7	4,6±0,7 <sup>x</sup>	5,0±0,6 <sup>x</sup>	11,6±0,7	12,0±0,5
Частота миттєвих осциляцій, уд.хв.	8,0±0,4	4,2±0,3 <sup>x</sup>	4,5±0,6 <sup>x</sup>	7,9±0,8	8,1±0,4
Амплітуда спорадичних акцелерацій, уд.хв.	22,6±1,5	16,7±1,6 <sup>x</sup>	18,3±1,4 <sup>x</sup>	20,1±1,7	21,8±1,8
Кількість спорадичних акцелерацій за 20 хв.	6,1±0,4	2,6±0,3 <sup>x</sup>	3,7±0,6 <sup>x</sup>	5,8±0,3	5,9±0,4
Тривалість акцелерацій, с.	25,4±2,7	17,5±1,4 <sup>x</sup>	18,3±1,6 <sup>x</sup>	23,1±2,4	24,6±2,3
ГРП за 30 хв. спостереження	8,1±1,2	1,5±0,4 <sup>x</sup>	2,7±0,6 <sup>x</sup>	7,9±1,3	8,0±1,2
Середня тривалість ГРП, с.	10,5±0,6	7,8±0,3 <sup>x</sup>	8,4±0,9 <sup>x</sup>	9,7±0,8	10,1±0,4
Індекс ГРП, %	4,8±0,3	2,1±0,2 <sup>x</sup>	2,8±0,5 <sup>x</sup>	3,9±0,6	4,2±0,5
ДРП за 30 хв. спостереження	2,7±0,6	1,2±0,1 <sup>x</sup>	1,8±0,3 <sup>x</sup>	2,1±0,4	2,5±0,6
Індекс ДРП, %	10,4±0,5	3,9±0,6 <sup>x</sup>	5,2±0,3 <sup>x</sup>	9,6±0,7	10,1±0,5
STV, мс.	>4	від 3,5 до 4	від 3,5 до 4	>4	>4

Примітка: <sup>x</sup>p<0,05 – відносно контрольної групи.

Згідно з даними таблиці 1, використання традиційної терапії не сприяло усуненню компенсованого дистресу плода, на що вказує антинатальна КТГ. Так, БЧСС у плода в терміні 34–35 тижнів гестації в середньому при маловодді складала 179,3±5,6 уд.хв., а у разі багатоводдя 175,8±4,9 уд.хв., що суттєво перевищує середній показник контролю (p<0,05). Амплітуда миттєвих осциляцій становила (4,6±0,7 уд.хв. і 5,0±0,6 уд. хв.), частота – (4,2±0,3 уд. хв. і 4,5±0,6 уд.хв) (p<0,05).

За 20 хв. спостереження як при маловодді, так і у разі багатоводдя реєструвалися поодинокі (2,6±0,3 і 3,7±0,6 за 20 хв.) акцелерації помірної амплітуди (16,7±1,6 уд.хв. і 18,3±1,4 уд.хв.), тривалістю (17,5±1,4 с., 18,3±1,6), які суттєво вирізнялися за контрольні показники (p<0,05). На кардіотокограмі переважно спостерігався ундулюючий (4–6 уд.хв.) тип варіабельності ЧСС плода (рис. 1).

У відповідь на рухову активність плода простежувалися поодинокі (1,2±0,1; 1,3±0,3 за 20 хв.)

низькоамплітудні децелерації. Амплітуда складала (14,8±0,5 уд.хв. і 15,5±0,4 уд.хв.), тривалість (16,1±0,4 с. і 16,3±0,8 сек.).

Спостерігалось зниження кількості ГРП за 30 хв. спостереження (до 1,5±0,4; 2,7±0,6 за 30 хв., p<0,05). Середня тривалість ГРП складала – (7,8±0,3 сек. і 8,4±0,9 сек., p<0,05). Індекс ГРП – 2,1±0,2% і 2,8±0,5% (p<0,05). По закінченню рухової активності плід тривалий час не повертався в стан флексії. У цих випадках у жінок при мало- і багатоводді за 30 хв. спостереження реєструвалися 1,2±0,1 і 1,8±0,3 епізодів ДРП тривалістю від 20 до 60 сек. Індекс ДРП дорівнював 3,9±0,6% і 5,2±0,3% (p<0,05).

Величина показника STV була в межах від 3,5 до 4,0 мс, що вказує на помірну ацидемію [10]. Про збереження компенсованого дистресу на тлі традиційної терапії свідчить і антинатальна біофізична оцінка плода, яка складала 7–6 балів [7].

У той час, як розроблена комплексна терапія сприяла покращенню адаптаційних можливостей

плода як у вагітних при маловодді, так і у разі багатоводдя, на що вказує показник (10–8 балів) при комплексній оцінці антинатального стану плода [7].

За результатами досліджень у IV і V групах БЧСС плода становила ( $149,2 \pm 4,3$  уд.хв. і  $145,8 \pm 4,6$  уд.хв,  $p < 0,05$ ). Амплітуда миттєвих

осциляцій відповідно склала ( $11,6 \pm 0,7$  уд.хв. і  $12,0 \pm 0,5$  уд.хв.), частота – ( $7,9 \pm 0,8$  уд.хв. і  $8,1 \pm 0,4$  уд.хв.), які майже наближалися до контрольних величин ( $p > 0,05$ ).

В даних випадках на кардіотокограмі реєструвався хвилеподібний (>6 уд.хв.) тип варіабельності ЧСС плода (рис. 2).

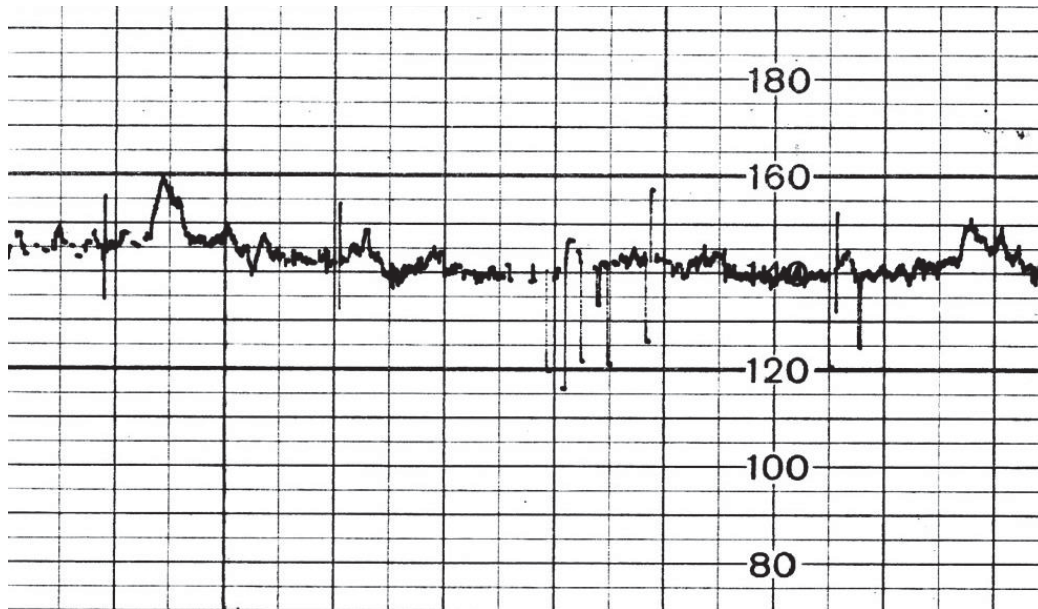


Рис. 1. Ундулюючий (4–6 уд.хв.) тип варіабельності ЧСС плода.

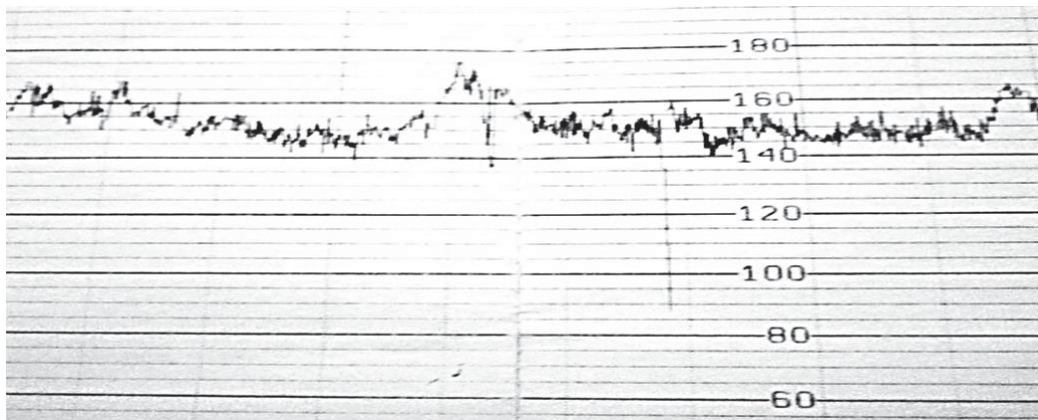


Рис. 2. Хвилеподібний (більше 6 уд.хв.) тип варіабельності ЧСС плода. Чутливим індикатором стану плода є його біофізична активність (ГРП і ДРП) [5].

На тлі розробленої нами терапії спостерігалось підвищення фетальної біофізичної активності плода, зокрема середня тривалість ГРП за 30 хв. спостереження склала ( $9,7 \pm 0,8$  сек. і  $10,1 \pm 0,4$  сек.) і суттєво не вирізнялась від групи контролю ( $p > 0,05$ ). Індекс ГРП відповідно дорівнював  $3,9 \pm 0,6\%$  і  $4,2 \pm 0,5\%$  ( $p > 0,05$ ).

За 30 хв. спостереження спостерігалися  $2,1 \pm 0,4$  і  $2,5 \pm 0,6$  епізоди постійних ДРП тривалістю 60 сек. і більше з проміжком між епізодами до 6 сек. ДРП мали регулярний характер типу вдих-видих із переважанням експіраторного компоненту. Індекс

ДРП склав  $9,6 \pm 0,7\%$  і  $10,1 \pm 0,5\%$ , що наближає його до групи контролю ( $p > 0,05$ ).

Відзначено також підвищення показника  $STV > 4$  мс., що свідчить про відсутність метаболічного ацидозу у плода [10].

Аналіз антинатального стану плода та закінчення гестаційного процесу показали, що розроблені і впроваджені нами лікувально-профілактичні заходи суттєво вплинули як на антинатальний стан плода, так і на наслідки розродження, про що свідчать показники репродуктивних втрат, які при маловодді знизи-

лися майже у 2,3 разу, а при багатоводді – в 1,7 разу порівняно з традиційною терапією.

**Висновки.** Розроблені і впроваджені нами лікувально-профілактичні заходи дозволили суттєво покращити порівняно з традиційною тера-

пією адаптаційні можливості «мати-плацента-плід», що сприяло зниженню показника антинатальних втрат при маловодді у 2,3 разу, а у разі багатоводдя – в 1,7 разу порівняно з традиційною терапією.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазян, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. — М.: ГЭОТАР-Медиз, 2011. — С. 417—426.
2. Басюга І.О. Оцінка внутрішньоутробного стану плода при вагітності ускладненій маловоддям / І.О. Басюга, Н.І. Генік // Актуальні проблеми сучасної медицини: вісник Української медичної стоматологічної академії. — 2015. — Т. 15, №4. — С. 147—149.
3. Басюга І.О. Корекція плацентарної дисфункції при вагітності ускладненої олігоамніоном / І.О. Басюга // Здоров'я жінчини. — 2016. — №10. — С. 82—87.
4. Квіташвілі О. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2014 рік / О. Квіташвілі. — К.: ДУ «УІСД МОЗ України», 2015. — 460 с.
5. Кульчицький С.В. Демографічні втрати України / С.В. Кульчицький // Енциклопедія сучасної України: в 30 т. — К.: НАН України, Наукове товариство ім. Шевченка. Координаційне бюро енциклопедії сучасної України НАН України, 2001—2016. — С. 37—38.
6. Маркін Л.Б. Удосконалена шкала комплексної оцінки стану плода при затримці його росту / Л.Б. Маркін, З.З. Филипів // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 2010. — Т. 72, №2. — С. 54—58.
7. Маляр В.В. Удосконалення комплексної оцінки стану плода при ідіопатичній патології навколоплодового середовища / В.В. Маляр // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. — Рівне: ПП Естеро, 2017. — С. 179—183.
8. Наказ МОЗ України №417 від 15.07.2011. «Про організацію амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні». — К., 2011. — 162 с.
9. Стрельцова В.Л. Оценка уровня здоровья женщин с многоводием и маловодием с позиции теории адаптивных реакций / В.Л. Стрельцова, М.М. Пидруль // Уральский медицинский журнал. — 2012. — №6. — С. 31—35.
10. Dawes G.S. Antenatal cardiotocogram quality and interpretation using computers / G.S. Dawes, M. Lobb, M. Moulden [et al.] // British Journal of Obstetrics and Gynaecology. — 1992. — Vol. 99. — P. 791 — 797.
11. Dubile E.A. Amniotic Fluid as a vital sign for fetal wellbeing / E.A. Dubil, E.F. Magann // Australas J Ultrasound Med. — 2013. — Vol. 16, №2. — P. 62—70.

V.V. MALIAR

*Uzhhorod National University, Medical Faculty, Department of Obstetrics and Gynecology, Uzhhorod*

#### ESTIMATION OF ANTINATAL STATE OF A FETUS ON THE BACKGROUND OF COMPLEX THERAPY OF CHRONIC MODERATE IDIOPATHIC OLIGOHYDRAMNIOS AND POLYHYDRAMNIOS

In this work the effectiveness of complex therapy on the anti-natal state of the fetus is investigated. It is concluded that a differentiated approach to therapeutic and prophylactic measures taking into account the osmolarity of the blood plasma of the mother and vascular resistance of the utero-placental-fetal complex is more effective than traditional therapy.

**Key words:** pregnancy, biophysical profile, oligohydramnios, polyhydramnios

Стаття надійшла до редакції: 14.06.2017 р.