

© В.В. Маляр, 2014

УДК: 618.3+618.346]-06-037

В.В. МАЛЯР

*Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра акушерства та гінекології, Ужгород***МОНІТОРИНГОВІ ПРЕНАТАЛЬНІ ЧИННИКИ РИЗИКУ І ЇХ ЗНАЧЕННЯ В ПРОГНОЗІ ПАТОЛОГІЇ ОБ'ЄМУ НАВКОЛОПЛОДОВОГО СЕРЕДОВИЩА**

Проведений аналіз 8158 історій пологів у жінок, вагітність у яких ускладнилась ідіопатичним мало- або багатоводдям. На основі анамнезу встановлено, що мало- або багатоводдя трапляється майже з однаковою частотою (у 4,3% і 4,4%). Складання прогностичної карти індивідуального прогнозування ідіопатичного мало- або багатоводдя дає можливість більш ефективно використовувати профілактичні заходи та працю сімейного лікаря і дільничного акушер-гінеколога.

**Ключові слова:** вагітність, фактори ризику, мало- або багатоводдя, індивідуальний прогноз

**Вступ.** Перинатальна патологія є однією з основних показників якості надання медичної допомоги вагітним жінкам у закладах охорони здоров'я. Мало- або багатоводдя – акушерська патологія, яка в останні роки значно зросла і має безпосередній вплив на показники перинатальної захворюваності і смертності [1, 2, 10].

Збільшення або зменшення об'єму навколоплодового середовища асоціюється з погіршенням фетального прогнозу [3, 6]. В останні роки успішно використовуються системи прогнозування акушерської патології [4, 7, 9]. Заслужують на увагу методики прогнозування з використанням математичного аналізу [1]. Тому проблема акушерської патології, зокрема мало- або багатоводдя невизначеного генезу (ідіопатичного) залишається актуальною і вимагає подальшого удосконалення.

**Мета дослідження.** На основі оцінки моніторингових пренатальних чинників ризику виникнення ідіопатичного мало- або багатоводдя розробити математичну модель індивідуального прогнозу.

**Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний вибірковий клініко-статистичний аналіз 100 облікових карт і історій пологів з ідіопатичним маловоддям і 100 облікових карт і історій – з багатоводдям. В групі контролю проаналізовано 100 облікових карт і історій пологів з нормальним об'ємом навколоплодових вод і фізіологічним перебігом вагітності й пологів.

Аналіз моніторингових пренатальних чинників ризику мало- або багатоводдя проводився на підставі вивчення облікової карти вагітної та історій пологів.

**Результати досліджень та їх обговорення.** З метою встановлення моніторингових пренатальних чинників відносно ризику виникнення ідіопатичного мало- або багатоводдя, спочатку ми визначали за методикою Р.Н. Степанова і співавт. (1990) [7] показники відносного ризику (ВР) за формулою:

$$ВР = \frac{a \cdot d}{b \cdot c} \quad (1)$$

де а та с – відповідно число пацієнток з ідіопатичним мало- або багатоводдям, котрі зазнали і не

зазнали впливу моніторингового чинника ризику; в і d – число пацієнток з нормальним об'ємом навколоплодових вод, фізіологічною вагітністю й пологами, які зазнали і не зазнали дії моніторингового чинника ризику.

До них були віднесені: вікові першородячі (ВП), пацієнтки розумової праці (РП), неодружені (НО). Перенесені в дитинстві: кір (К), скарлатина (С), ендемічний паротит (ЕП). Порушення менструального циклу: пізні менархе в 15 і > років (М), менструальний цикл більше ніж через 32 дні (ТМЦ), олігоменорея (О). Гінекологічна патологія: неплідність (Н), гіперандрогенія (ГА), доброякісна патологія шийки матки (ДПШ). Анатомічні порушення структури матки: мілматозні вузли (МВ), внутрішній ендометріоз матки (ВЕМ). Наслідки минулих вагітностей: першовагітні (ПВ), 1-3 артіфіційні аборти в ранні терміни гестації (АР), 1-2 переривання вагітності в пізні терміни (ПВП), мимовільні аборти в пізні терміни (МП), передчасні пологи (ПП), антенатальна загибель плода в анамнезі (АЗП). Ускладнення вагітності: невиношуванням вагітності (НВ), раннім токсикозом (РТ), прееклампсією (ПЕ).

З метою розробки системи моніторингового прогнозування мало- або багатоводдя використано методику Л.А. Суслопарова і співавт. (1997) [7] для розрахунку поправних коефіцієнтів чинників ризику (Q). Діагностичний моніторинговий чинник ризику мало- або багатоводдя визначився через поправний коефіцієнт (Q), який розраховується шляхом поділу частини виявленої даної ознаки у пацієнток із ідіопатичним мало- і багатоводдям на відповідну частоту чинника, який траплявся у вагітних при нормальному об'ємі навколоплодових вод, фізіологічним перебігом вагітності й пологів.

Серед моніторингових чинників ризику нами виділені так звані діагностичні моніторингові чинники відносного ризику (ВР) мало- або багатоводдя, величина яких становила 2 і більше [4].

Показники оцінки моніторингових чинників ризику мало- або багатоводдя приведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Поправні коефіцієнти моніторингових діагностичних чинників ризику мало- або багатоводдя

№ п/п	Моніторингові чинники ризику	Поправні коефіцієнти (Q)	
		маловоддя	багатоводдя
1	Вікові першородячі (ВП)	3,0	3,3
2	Розумова праця (РП)	1,6	1,7
3	Неодружені (НО)	2,1	1,9
4	Перенесені дитячі інфекції:		
	кір (К)	5,7	5,3
	скарлатина (С)	8,0	9,0
	епідемічний паротит (ЕП)	3,5	--
5	Порушення менструального циклу:		
	пізнє менархе в 15 і > років (ПМ)	3,5	3,0
	менструальний цикл більш ніж через 32 дні (РМ)	3,2	3,0
	олігоменорея (О)	1,9	2,0
6	Гінекологічна патологія:		
	неплідність (Н)	4,3	4,5
	гіперандрогенія (ГА)	7,0	6,5
	доброякісна патологія шийки матки (ДПШ)	2,4	2,1
7	Анатомічні порушення структури матки:		
	рубець на матці (РМ)	5,5	4,5
	міоматозні вузли (МВ)	3,0	2,0
	внутрішній ендометріоз матки (ВЕМ)	4,0	3,0
8	Першовагітна (ПВ)	3,0	2,8
9	Наслідки минулих вагітностей:		
	1-3 артифіційні аборти в ранні терміни (АР)	2,5	2,3
	1-2 переривання вагітності в пізні терміни (ПТ)	4,0	2,5
	мимовільні аборти в ранні терміни (МР)	4,2	3,6
	мимовільні аборти в пізні терміни (МП)	8,0	5,0
	передчасні пологи (ПП)	12,0	11,0
	антенатальна загибель плода в анамнезі (АЗП)	9,0	5,0
10	Ускладнення вагітності:		
	невиношування (Н)	5,0	4,4
	ранній токсикоз (РТ)	7,0	7,7
	пreeклампсія (ПЕ)	9,5	6,0

Були одержані такі поправні коефіцієнти:  $Q_{ВП}+Q_{РО}+Q_{НО}+Q_{К}+Q_{С}+Q_{ЕП}+Q_{ПМ}+Q_{РМ}+Q_{О}+Q_{Н}+Q_{ГА}+D_{ПШ}+Q_{РМ}+Q_{МВ}+Q_{ВЕМ}+Q_{ПВ}+Q_{АР}+Q_{ПТ}+Q_{МР}+Q_{МП}+Q_{ПП}+Q_{АЗП}+Q_{Н}+Q_{РТ}+Q_{ПЕ}$ .

Вірогідність (P) розвитку мало- або багатоводдя у конкретній вагітній ми вираховували на основі логарифмування та визначення суми логарифмів і знаходження антилогарифмів відповідно суми за представленою схемою:  $P_{М}/\text{або} P_{О} = \text{alg}(\lg Q_{ВП} + \lg Q_{РО} + \lg Q_{НО} + \lg Q_{К} + \lg Q_{С} + \lg Q_{ЕП} + \lg Q_{ПМ} + \lg Q_{РМ} + \lg Q_{О} + \lg Q_{Н} + \lg Q_{ГА} + \lg Q_{ДПШ} + \lg Q_{РМ} + \lg Q_{МВ} + \lg Q_{ВЕМ} + \lg Q_{ПВ} + \lg Q_{АР} + \lg Q_{ПТ} + \lg Q_{МР} + \lg Q_{МП} + \lg Q_{ПП} + \lg Q_{АЗП} + \lg Q_{Н} + \lg Q_{РТ} + \lg Q_{ПЕ})$ .

На основі поправних коефіцієнтів (Q) за виділеними розрахунковими ознаками і таблиці антилогарифмів середньостатистичної вірогідності була складена таблиця логарифмів поправних коефіцієнтів середньостатистичної вірогідності мало- або багатоводдя (табл. 2).

У таблиці 2 є п'ять стовпчиків, в які входять «зміна середньої вірогідності мало- або багатоводдя» – це загальний поправний коефіцієнт (Qм

і Q<sub>Б</sub>), який є єдиним для будь-якого медичного закладу. В стовпчику «середньостатистична вірогідність мало- або багатоводдя у %» для конкретного закладу і являє собою добуток значень другого стовпчика (Qм і Q<sub>Б</sub>), помноженого на число середньостатистичної вірогідності P<sub>Мсер</sub> або P<sub>Бсер</sub>.

Визначення вірогідності виникнення мало- або багатоводдя у жінок на практиці проводиться таким чином:

1. За результатами анамнезу і первинної медичної документації та даними обстеження в таблиці 1 знаходимо поправні коефіцієнти і підсумовуємо їх величини.

2. В таблиці 2 у першому стовпчику знаходимо цифру, найбільш наближену до одержаної суми поправних коефіцієнтів і в її рядку навпроти у стовпчику «середньостатистичної вірогідності» отримуємо інформацію вірогідності розвитку мало- або багатоводдя у відсотках (ступінь ризику).

Середньостатистична вірогідність мало- або багатоводдя

Алгебраїчна сума поправних коефіцієнтів чинників ризику	Зміна середньої вірогідності:		Середньостатистична вірогідність:	
	маловоддя (коефіцієнт Qм)	багатоводдя (коефіцієнт Qб)	маловоддя (%) при R <sub>мсер</sub> =4,3%	багатоводдя (%) при R <sub>бсер</sub> =4,4%
0	1	1	4,3%	4,4%
10	3,0	3,0	3,1%	3,0%
20	4,6	5,0	4,8%	5,1%
30	6,7	6,9	7,0%	7,0%
40	12,4	12,2	13,0%	12,3%
50	15,9	--	16,6%	--
60	19,4	15,2	20,3%	15,4%
70	22,6	18,2	23,6%	18,4%
80	24,5	20,2	25,6%	20,4%
90	28,8	44,9	30,1%	45,4%
100	35,8	51,4	37,4%	52,0%
110	38,2	53,5	40,0%	54,1%
120	43,7	58,0	45,7%	58,6%
130	46,7	60,0	48,8%	60,7%
140	50,7	63,0	53,0%	63,7%
150	53,7	65,8	56,2%	66,5%
150,1	56,2	68,1	58,8%	68,9%
160	60,2	70,6	63,0%	71,4%
170	64,4	74,2	67,4%	75,0%
180	72,4	79,2	75,7%	80,1%
190	73,2	80,3	76,6%	81,2%
200	78,2	84,7	81,8%	86,1%
210	85,2	92,4	89,1%	93,4%
220	94,7	98,4	99,1%	99,5%
230,1	95,6	98,9	100%	100%

**Висновки.** Таким чином, розроблений і запропонований метод прогнозування мало- або багатоводдя на основі моніторингових пренатальних чинників ризику є достатньо об'єктивним, доступ-

ним, потребує мінімальних затрат часу, що дає можливість своєчасно виділити групи ризику серед вагітних з мало- або багатоводдям і своєчасно здійснювати профілактично-терапевтичні заходи.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабич П.Н. Применение современных статистических методов в практике клинических исследований, сообщение шансов: понятие, вычисление и интерпретация / П.Н. Бабич, А.В. Чубенко, С.Н. Лапач // Україна. — 2005. — №2(46) — С. 113—119.
2. Ласитчук О.М. Перебіг вагітності і пологів при багатоводді / О.М. Ласитчук // Галицький вісник. — 2001. — Т.8, №1. — С. 100—102.
3. Любич О.А. Акушерские и перинатальные аспекты маловодия / О.А. Любич, В.Б. Цхай // Журнал российского общества акушеров-гинекологов. — 2007. — №1. — С. 30—31.
4. Маркін Л.Б. Прогнозування передчасних пологів / Л.Б. Маркін, О.В. Шахова, І.І. Кунинец // Педіатрія акушерство та гінекологія — 1999. — №1. — С. 79—81.
5. Побединский Н.М. Многоводие: диагностика и лечение / Н.М. Побединский, М.А. Бовин, А.П. Киргощинков [и др.] // Акушерство и гинекология. — 2004. — №1. — С. 7—10.
6. Пустотина О.А. Частота, факторы риска и причины развития мало- и многоводия / О.А. Пустотина, Б.Л. Гуртовой, Ю.А. Павлотенкова, А.И. Мелько // Акушерство и гинекология — 2005. — №5. — С. 19—22.
7. Степанова Р.Н. Факторы риска прогнозирование преждевременных родов / Р.Н. Степанова, М.К. Абдурахимова, Х.А. Расулова, М.С. Рустаманова // Акушерство и гинекология — 1990. — №2. — С. 30—32.
8. Сулопаров Л.А. Прогнозирование маточных кровотечений в родах / Л.А. Сулопаров, Н.Л. Осипова, К.Г. Буллах // Акушерство и гинекология. — 1977. — №11. — С. 24—27.

9. Ушакова Г.А. О методике прогнозирования акушерских осложнений / Г.А. Ушакова, Т.В. Цицинская, Т.В. Маркова // Акушерство и гинекология. — 1982. — №9. — С. 45—47.
10. Sherer D.M. Oligohydramnios: use and misuse in clinical management / D.M. Sherer, O. Langer // Ultrasound Obstet. Gynecol. — 2001 — Vol. 18. — P. 411—419.

V.V. MALYAR

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

MONITORING PRENATAL RISK FACTORS AND THEIR IMPORTANCE IN PROGNOSIS PATHOLOGY  
VOLUME ENVIRONMENT NAVKOLOPLODOVOHO

The analysis of 8158 birth stories of women whose pregnancies complicated with idiopathic low-or polyhydramnios. Based on medical history revealed that little or polyhydramnios occurs almost equally (4.3% and 4.4%). Drawing maps of individual prognostic prediction of idiopathic polyhydramnios little or enables more efficient use of preventive measures and work family physician and obstetrician-gynecologist district.

**Key words:** pregnancy, risk factors, low-or polyhydramnios, individual prognosis

**Стаття надійшла до редакції: 28.04.2014**