

© Данко В.В., 2014

УДК 618.3 – 008 . 921.5: 616.44] – 036

В.В ДАНКО

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

ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ ПРИ ЗВИЧНОМУ НЕВИНОШУВАННІ ВАГІТНОСТІ

В статті викладена проблема прогнозування ризику передчасних пологів у жінок при звичному невиношуванні вагітності на основі ретроспективного аналізу. В процесі дослідження отриманий алгоритм факторів ризику, запропонований доступний метод математичного прогнозування передчасних пологів у жінок із звичним невиношуванням, який дозволяє об'єктивно спрогнозувати невиношування у конкретної пацієнтки та своєчасно провести лікувально-профілактичні заходи з попередження передчасних пологів.

Ключові слова: невиношування вагітності, фактори ризику

Вступ. Звичне невиношування – одна з актуальних проблем сучасного акушерства, оскільки самовільне переривання вагітності в майбутньому негативно впливає на процеси гестації, веде до підвищення акушерської патології, перинатальної захворюваності і смертності [4, 5, 7]. Частота даної патології сягає від 2% до 55% і не простежується тенденція до її зниження [12].

Етіологія звичного невиношування вагітності ще до кінця не з'ясована, хоча і названі деякі причини, зокрема генетичні порушення (хромосомні і інші аномалії), які складають до 5%, органічна патологія статевих органів (13%), ендокринні захворювання (17%), запальні захворювання статевих органів (5%), імунна патологія (50%). Нез'ясована етіологія звичного невиношування сягає до 60% [13]. Серед ендокринних причин, що сприяють звичному невиношуванню, виділяють: недостатність жовтого тіла, гіперсекрецію лютеїнового гормону, цукровий діабет та патологію щитоподібної залози [9]. В ранні терміни гестації у виношуванні вагітності важливу роль відіграє прогестерон, який виробляється жовтим тілом, а потім переважно трофобластом [1, 12].

Вважається, що викидень до 10-тижневої вагітності пов'язаний з недостатньою секрецією прогестерону жовтим тілом або резистентністю до нього децидуальної оболонки і ендометрію [2, 12, 14, 15].

Відомо, що при гіпотиреозі, який розвивається на тлі нестачі йоду в організмі, самовільний аборт, пов'язаний як з порушеннями овуляції, так і з недостатністю жовтого тіла, а в окремих випадках із підвищенням титру антитиреоїдних антитіл в сироватці крові вагітних [9, 14].

Проблема йододефіцитних станів залишається відкритою, особливо щодо виношування вагітності. Клінічний досвід показує, що проблему передчасних пологів слід вирішувати з позиції виявлення групи підвищеного ризику серед вагітних [9]. Своєчасне й ефективне прогнозування передчасних пологів дозволяє своєчасно провести адекватні профілактичні заходи, що сприятимуть зменшенню частоти звичного невиношування вагітності у жінок.

Мета дослідження. Виділити провідні чинники ризику передчасних пологів у жінок із звичним невиношуванням вагітності і на їх основі розробити алгоритм прогнозування недоношування вагітності у жінок.

Матеріали і методи. З метою визначення провідних чинників ризику передчасних пологів (ПП) у жінок в разі звичного невиношування проаналізовано 6578 історій пологів. До передчасних пологів належать такі, які відбувалися в терміні до 37 тижнів гестації. Частоту ПП визначали діленням числа ПП (282) на загальну кількість пологів (6578); частку множили на 100. У даному випадку частота ПП склала 4,2% .

Для розробки системи прогнозу ПП у жінок із звичним невиношуванням в анамнезі, які постійно мешкають в регіоні Закарпаття з природною нестачею йоду [3], використано математичний метод Р.В Степанова і співавт. [11], рекомендації Л.Б. Маркіна і співавт. [8].

З цією метою проведений поглиблений клініко-статистичний аналіз, для чого відібрано 100 історій пацієнток з передчасними пологами (ПП), котрі в анамнезі мали 2 і більше самовільних перерив-

вань вагітності і постійно мешкають в гірському масиві Закарпаття з низьким вмістом йоду у воді і харчових продуктах [3]. В групі контролю проаналізовано 100 історій з фізіологічним перебігом вагітності й пологів низинного масиву Закарпаття з відносно задовільним забезпеченням регіону йодом [3].

Аналіз чинників ризику переривання вагітності проводився на підставі вивчення облікової карти вагітної та історії пологів.

З метою встановлення зв'язку звичного невиношування із чинником ризику передчасних пологів (ПП), на першому етапі ми визначали показник відносного ризику (ВР) за методикою Р.Н. Степанова та співавт. [10] за формулою:

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

де а та с – відповідно число жінок із звичним невиношуванням в анамнезі, котрі зазнали і не зазнали дії чинника розрахунку; в та d – число жінок із фізіологічним перебігом вагітності та пологів, які зазнали і не зазнали впливу чинника ризику (ПП). Серед чинників ризику ПП ми виділили так звані діагностичні чинники (ВР) – 2 і більше [8]. Дані чинники взяті як розрахункові, що мають вплив на частоту ПП при звичному неви-

ношуванні вагітності: СВ – старший вік, КЧ – корова червона висипка, Г – герпесвірусна інфекція, ЦМ – цитомегаловірусна інфекція, Т – токсоплазмоз, ПЩЗ – патологія щитоподібної залози, А – анемія, НД – нейроциркуляторна дистонія, ХС – хронічні захворювання сечовидільної системи, ВХ – варикозна хвороба, ПШ – патологічні зміни на шийці матки, ЗПГ – запальні процеси геніталій, ПМ – порушення менструального циклу, АП – артифіційний аборт при першій вагітності, ПА – аборт на пізніх термінах вагітності, МП – мимовільний аборт в пізні терміни вагітності, РТ – ранній токсикоз, ПЕ – прееклампсія, ЗРТ – загроза мимовільного викидня в ранні терміни вагітності, ЗПТ – загроза мимовільного викидня в пізні терміни.

Для розробки системи прогнозування ПП у пацієнток із звичним невиношуванням кожному розрахункову ознаку (діагностичний чинник, який становив 2 і більше) визначали через поправні коефіцієнти за ознаками СВ, КЧ, Г, ЦМ, Т, ПЩЗ, А, НД, ХС, ВХ, ПШ, ЗПГ, ПМ, АПВ, АГ, МП, РТ, ПГ, ЗРТ, ЗПТ, які були одержані шляхом ділення частоти виявляемої кожної із ознак в основній групі вибірки на частоту вибірки групи контролю (табл. 1).

Таблиця 1

Поправні коефіцієнти чинників ризику ПП у жінок із звичним невиношуванням вагітності

Чинники ризику	Поправні коефіцієнти (Q)
Старший вік (СВ)	2,1
Дитячі інфекції: - корова червона висипка (КЧ)	4,0
Інфекції захворювання: - герпес-вірусна інфекція (Г) - цитомегаловірусна інфекція (ЦМ) - токсоплазмоз (Т)	3,0 4,0 2,5
Соматична патологія: - патологія щитоподібної залози (ПЩЗ) - анемія (А) - нейроциркуляторна дистонія (НД) - хронічні захворювання сечовидільної системи (ХС) - варикозна хвороба (ВХ)	8,1 2,3 8,0 6,7 7,0
Гетільна патологія: - патологічні зміни шийки матки (ПШ) - запальні процеси геніталій (ЗПГ) - порушення менструального циклу (ПМ)	2,2 2,3 2,1
Наслідки попередніх вагітностей: - артифіційний аборт при першій вагітності (АПВ) - артифіційний аборт в пізні терміни (АП) - мимовільний аборт в пізні терміни (МП)	4,0 8,0 3,0
Ускладнення вагітності: - ранній токсикоз (РТ) - пізній гестоз (ПГ) - загроза переривання вагітності в ранні терміни (ЗРТ) - загроза переривання вагітності в пізні терміни (ЗПТ)	3,3 4,3 5,8 6,3

Враховували загальний поправний коефіцієнт ймовірності передчасних пологів ($Q_{пп}$) відносно його середньої величини за схемою:

$$Q_{пп} = Q_{св} + Q_{кч} + Q_{г} + Q_{цм} + Q_{т} + Q_{пшз} + Q_{а} + Q_{нд} + Q_{хс} + Q_{вх} + Q_{пш} + Q_{зпг} + Q_{пм} + Q_{апв} + Q_{ап} + Q_{мп} + Q_{рт} + Q_{пе} + Q_{зрт} + Q_{зпт} \quad (1)$$

Спростити розрахунки можна замінивши дані в операції додавання (Q) дробових чисел на цілі. З даною метою можна застосувати операцію логарифмування, сумування логарифмів і знаходження антилогарифмів за схемою:

$$P_{ппк} = \text{alg}(\lg Q_{св} + \lg Q_{кч} + \lg Q_{г} + \lg Q_{цм} + \lg Q_{т} + \lg Q_{пшз} + \lg Q_{а} + \lg Q_{нд} + \lg Q_{хс} + \lg Q_{вх} + \lg Q_{пш} + \lg Q_{зпг} + \lg Q_{пм} + \lg Q_{апв} + \lg Q_{ап} + \lg Q_{мп} + \lg Q_{рт} + \lg Q_{пе} + \lg Q_{зрт} + \lg Q_{зпт}) \quad (3)$$

Для скорочення обчислювання за рівнянням (3) було складено таблиці логарифмів поправних коефіцієнтів за розрахунковими ознаками і антилогарифмів середньостатистичної вірогідності. З метою усунення чисел у вигляді дробу значення логарифмів було помножено на 100, і в таблиці антилогарифмів шукану вірогідність виникнення невиношування наведено у відсотках у стовпчику 3 таблиці 2.

Таблиця 2

Середньостатистична вірогідність невиношування вагітності

Алгебраїчна сума впливу розрахункових ознак	Зміна середньої ймовірності невиношування (коефіцієнт $Q_{пп}$)	Ймовірність невиношування (в%) при $P_{пп} P_{сер} = 4,3\%$
0	1	$P_{пп} = 4,3\%$
10	2,1	4,5
20	6,1	8,9
30	9,1	13,4
40	13,1	17,8
50	15,6	22,3
60	23,7	26,7
70	26,0	31,2
80	34,0	35,6
90	40,1	40,0
100	47,7	44,5
110	49,9	49,0
120	52,2	53,4
130	54,3	58,5
140	58,3	63,0
150	66,3	67,5
160	69,3	72,0
170	72,6	76,5
180	76,8	81,0
190	82,7	84,5
200,1	89,0	100

В таблиці 2 виділено три окремі стовпчики: перший – «алгебраїчна сума поправних коефіцієнтів чинників ризику», другий – «зміна середньої вірогідності невиношування ($Q_{пп}$) в будь-якому лікувальному закладі і третій – «вірогідність невиношування у конкретної пацієнтки» ($P_{ппк}$) являє собою суму значень коефіцієнта $Q_{пп}$ наближеного до значень чинників, помноженого на число середньостатистичного показника в конкретному лікувальному закладі ($P_{пп сер}$).

$$P_{ппк} = \sum Q_{пп} \times P_{пп сер}$$

Визначення вірогідності недоношування у пацієнтки із звичним невиношуванням проводиться таким чином:

1. За даними карти вагітної та результатами обстеження знаходимо поправні коефіцієнти за наявними чинниками ризику і підсумовуємо їх величини.

2. В першому стовпчику таблиці знаходимо цифру, яка наближена до отриманої суми чинників, і в її рядку навпроти у третьому стовпчику отримуємо показник вірогідності виникнення недоношування у конкретної пацієнтки у відсотках (%).

Висновки. Звичне недоношування вагітності у жінок – складна мультифакторна патологія з високим ризиком для плода, яка повторюється при наступних вагітностях і вимагає індивідуального прогнозування у кожному окремому випадку. Запропонований вірогідний метод прогнозування невиношування у жінок із звичним перериванням вагітності в анамнезі є доступним, вимагає мінімальних затрат часу, достатнього об'єктивний, дає можливість у конкретної вагітної об'єктивно спрогнозувати ризик недоношування і своєчасно здійснити профілактично-лікувальні заходи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бербець А.М. Перебіг вагітності і пологів у жінок із комплексним лікуванням децидуально-трофічних порушень при невиношуванні в ранні терміни гестації / А.М. Бербець // Клінічна та експериментальна патологія. — 2005. — Т. 4, №1 — С. 9—15.
2. Бербець А.М. Становлення гормональної функції фетоплацентарного комплексу у жінок із загрозою невиношування у ранні терміни гестації / А.М. Бербець, О.А. Андрієць, І.Р. Ніцович // Актуальні питання педіатрії акушерства та гінекології. — 2013. — №1. — С. 193—195.
3. Бобик Ю.Ю. перебіг гестаційного процесу та стан новонароджених у трьох ландшафтних зонах Закарпатської області / Ю.Ю. Бобик, А.Г. Коломийцева // Репродуктивное здоровье женщины. — 2005. — №4 (38) — С. 252—255.
4. Богатырьова Р.В. Репродуктивное здоровье: руководство для врачей. — К.: ИЦ «Семья», 2004. — С. 5—8.
5. Гудивок І.І. Комплексна терапія вагітних зі звичними мимовільними викиднями/ І.І. Гудивок, І.П. Поліщук // Здоровье женщины. — 2006. — №3 (27). — С. 37—38.
6. Долгушина Н.В. Иммунологические аспекты развития плацентарной недостаточности и невынашивания беременности у пациенток с хроническими вирусными инфекциями / Н.В. Долгушина // Акушерство и гинекология. — 2008. — №4. — С. 16—19.
7. Жук С.И. невынашивание беременности: новый взгляд на старую проблему / С.И. Жук, Я.И. Калинка, В.М. Сидельникова // Здоров'я України. — 2007. — №5/1. — С.3—5.
8. Маркін Л.Б. Прогнозування передчасних пологів / Л.Б. Маркін, О.В. Шахова, Г.Я. Кунинець // Педіатрія, акушерства та гінекологія. — 1999. — №1. — С. 79—81.
9. Маляр В.А. Визначення невиношування вагітності у жінок із захворюваннями щитоподібної залози / В.А. Маляр, М.В. Віраг // Педіатрія, акушерства та гінекологія. — 2008. — №2. — С. 68—70.
10. Степанова Р.М. Факторы риска и прогнозирования преждевременных родов / Р.М. Степанова, М.К. Абдурахимова, Х.А. Расулова, М.С. Рустаманова // Акушерство и гинекология. — 1990. — №2. — С. 30—32.
11. Сулопарова Л.А. Прогнозирование маточных кровотечений в родах / Л.А. Сулопарова, Н.Л. Осина, К.Г. Булах // Акушерство и гинекология. — 1977. — №11. — С. 24—27.
12. Сидельникова В.М. Гормональные аспекты невынашивания беременности / В.М. Сидельникова // Медицинские аспекты здоровья женщины. — 2007. — №4(7). — С. 20—23.
13. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. — М.: Триада-Х, 2002. — 304 с.
14. Татарчук Т.Ф. Проблема недостаточности лютеиновой фазы как причина невынашивания беременности // Материалы конференции акушеров гинекологов. — К. 2011. — С. 21—26.
15. Hill J.A. Immunohistochemical studiens of human uteroplacental tissues from first trimester spontaneous abortion / J.A. Hill, G.C. Melling, P.M. Johuson // Am. J. Obstet. Gynecol. — 1995. — Vol. 173. — P. 90—96.

V.V. DANKO

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

THE PREDICTION OF PRETERM LABOR WITH HABITUAL ABORTION

In the article the problem of predicting the risk of preterm birth in women with habitual abortion based on retrospective analysis. The study of risk factors obtained by the algorithm proposed method available mathematical prediction of preterm birth in women with recurrent miscarriage, which can objectively predict miscarriage in a particular patient and timely conduct therapeutic and prophylactic measures to prevent preterm birth.

Key words: prematurity, risk factors

Стаття надійшла до редакції: 28.04.2014