

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЗАТРИМКИ РОЗВИТКУ ПЛОДА
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» (м. Івано-Франківськ)**

ludapak@ukr.net

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Дана робота є фрагментом НДР кафедри акушерства та гінекології ім. І. Д. Ланового Івано-Франківського національного медичного університету «Клініко-патогенетичні шляхи зниження частоти порушень репродуктивного здоров'я та перинатальних ускладнень жінок Прикарпаття» (державний реєстраційний № 0114U004747).

Вступ. Затримка розвитку плода (ЗРП) зустрічається у 5-10 % вагітностей та посідає одне з перших місць причин перинатальної захворюваності та смертності [1,2]. Загалом, виділяють плацентарні, генетичні фактори формування даної патології, а також чинники зі сторони матері та плода [3]. Одним із основних патогенетичних механізмів виникнення ЗРП вважають порушення інвазії трофобласта, яка асоціюється з розвитком плацентарної дисфункції та ідіопатичної ЗРП [4]. Необхідно також відмітити порушення імунологічних механізмів адаптації до вагітності як один із чинників формування патології [5]. Не менш важливими є соціально-економічне підґрунтя, яке сприяє розвитку ЗРП, наприклад, паління, вік матері старше 35 років, вживання наркотиків та алкоголю, низький індекс маси тіла та ін. [6,7]. Тим не менш, фактори, які призводять до виникнення плацентарної дисфункції є визначальними у появі ЗРП. До провідних із них відносяться пізні гестози вагітності, екстрагенітальна патологія, інфекційні чинники та ін. [8].

Мета дослідження. Встановити медико-соціальні особливості у вагітних жінок із затримкою розвитку плода.

Об'єкт і методи дослідження. Під нашим спостереженням знаходилось 140 вагітних жінок в третьому триместрі гестації з верифікованим діагнозом ЗРП, які склали основну групу, з них 97 пацієнток із ЗРП I ст. (I група) та 43 – із ЗРП II-III ст. (II група). До контрольної групи увійшли 30 вагітних жінок, у яких розміри плода відповідали терміну гестації. Критеріями виключення були вроджені аномалії плода, багатоплідна вагітність.

Обробка даних. Для статистичного аналізу отриманих даних використовували програму Statistica 6.0. Застосовували метод описової статистики (середня арифметична величина, стандартна похибка середнього), а також вираховували критерій χ^2 з поправкою Йетса, співвідношення шансів (odds ratio (OR)) та довірчий інтервал (Confidence Interval (CI)). Порівняння двох незалежних груп за однією ознакою здійснювали за допомогою непараметричного критерію Манна-Уїтні. Різницю між величинами, які порівнювали, вважали достовірною при $p \leq 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. Середній вік обстежених жінок був практично однаковим у всіх групах – $23,5 \pm 0,7$ роки в контрольній групі та $25,2 \pm 1,1$ та $24,8 \pm 2,3$ роки – в I та II групах відповідно. Першороділлі становили переважну більшість

вагітних – 22 (73,3 %) жінки в контрольній та 106 (75,7 %) – в основній (75 осіб (77,3 %) – в I групі та 31 (72,1 %) – в II). Серед них відсоток повторновагітних був значно більшим в групах обстежених із ЗРП, ніж серед осіб з нормотрофією плода (2 жінки (6,6 %)): при ЗРП I ст. – в 1,6 рази і становив 10,8 % (10 осіб), при ЗРП II-III ст. – в 3,2 рази (9 вагітних (20,9 %)). Повторні пологи мали 8 (26,7 %) жінок контролю та 34 (24,3 %) пацієнтки основної групи (22 (22,7 %) вагітні в I групі та 12 (27,9 %) – в II). Серед першороділь 7 (22,6 %) жінок із ЗРП II-II ст. народили в критичному для перших пологів віці (до 18 і після 40 років), що є в 5,0 рази більше, ніж серед здорових обстежених (1 вагітна (4,5 %)).

У всіх жінок контрольної групи шлюб був зареєстрованим. 83 (85,6 %) пацієнтки із ЗРП I ст. перебували в зареєстрованому шлюбі, у 9 (9,3 %) вагітних шлюб був незареєстрованим, 5 (5,1 %) жінок були одинокими. При ЗРП II-III ст. зареєстрований шлюб мали 30 (69,8 %) обстежених, незареєстрований – 7 (16,3 %), одинокими були 6 (13,9 %) осіб.

Тільки 3 (10,0 %) жінки з нормотрофією плода стали на облік в жіночу консультацію з приводу даної вагітності після 12 тижнів. Серед вагітних із ЗРП кількість жінок з пізньою первинною явкою в жіночу консультацію була більшою втричі і становила 43 (30,7 %) особи ($\chi^2=4,37$, $p=0,04$). В I групі таких пацієнток було 29 (29,3 %; $\chi^2=3,81$, $p=0,05$), в II – 14 (32,6 %; $\chi^2=3,85$, $p=0,049$).

Обтяжений гінекологічний анамнез мали 5 (16,7 %) вагітних контрольної групи. При ЗРП гінекологічна патологія в анамнезі відмічена більше, ніж у половини обстежених – 76 (54,3 %; $\chi^2=12,55$, $p<0,001$; OR=5,93, 95 % CI=2,15-16,40, $p<0,001$), при ЗРП I ст. – у 51 (52,6 %) жінки ($\chi^2=10,57$, $p<0,001$; OR=5,54, 95 % CI=1,96-15,68, $p=0,001$), II-III ст. – у 25 (58,1 %) жінок ($\chi^2=10,90$, $p<0,001$; OR=6,94, 95 % CI=2,23-21,61, $p<0,001$). У переважній більшості з них було поєднання 2-3 гінекологічних захворювань. Серед гінекологічної патології найбільшу частку становили хронічні запальні процеси органів малого тазу (3 (10,0 %) жінки контрольної групи проти 33 осіб (23,6 %) основної групи), що було переважно за рахунок вагітних II групи (14 пацієнток (32,6 %; $\chi^2=3,85$, $p=0,049$; OR=4,34, 95 % CI=1,12-16,80, $p=0,03$), тоді як в I групі таких осіб тільки 19 (19,6 %).

В групі обстежених із нормотрофією плода частка жінок, які мали обтяжений акушерський анамнез, не пов'язаний з даною вагітністю, становила 13,3 % (4 жінки) і збільшувалась при ЗРП I ст. та II-III ст. відповідно до 27,8 % (27 осіб) та 34,9 % (15 пацієнток). Переважно мова йде про артифіціальні та самовільні аборти, які мали 3 (10,0 %) вагітні в контрольній групі та 35 (25,0 %) – в основній (22 обстежених (22,7 %) в I групі та 13 (30,2 %) – в II). Передчасні пологи в анамнезі були у 1 (3,3 %) жінки з нормотрофією плода та 7

(5,0 %) осіб із ЗРП, кесарів розтин – у 4 (2,9 %) пацієнток основної групи.

В контрольній групі екстрагенітальну патологію діагностовано у 8 (26,7 %) жінок, в основній – в 2,2 рази частіше, у 81 (57,9 %; $\chi^2=8,43$, $p=0,003$; OR=3,77, 95 % CI=1,57-9,06, $p=0,003$), в I групі – у 55 вагітних (56,7 %; $\chi^2=7,11$, $p=0,008$; OR=3,60, 95 % CI=1,46-8,89, $p=0,005$), в II – 26 (60,5 %; $\chi^2=6,81$, $p=0,009$; OR=4,21, 95 % CI=1,53-11,60, $p=0,006$). При цьому два та більше захворювання мали відповідно 19 (19,6 %) та 9 (20,9 %) осіб в групах із ЗРП. Патологію серцево-судинної системи діагностовано у 3 (10,0 %) обстежених із нормотрофією плода, 24 (24,7 %) жінок із ЗРП I ст. та 7 (16,3 %) – II-III ст.; захворювання нирок – відповідно у 2 (6,7 %), 17 (17,5 %) та 10 (23,3 %) пацієнток, ендокринні порушення – у 3 (10,0 %), 14 (14,4 %) та 12 (27,9%) вагітних.

Слід відмітити, що у всіх жінок із ЗРП вагітність перебігала на фоні ускладнень, на відміну від пацієнток із нормотрофією плода (20 осіб (66,7 %; $\chi^2=43,75$, $p<0,001$), причому у однієї обстеженої основної групи часто спостерігали поєднання 2-4 патологій. У всіх жінок із ЗРП та у 12 (40,0 %) вагітних контролю ($\chi^2=87,72$, $p<0,001$) вагітність ускладнилась плацентарною дисфункцією. Гестоз першої половини гестації в I групі відмічали в 1,9 рази частіше (18 осіб – 18,6 %), в II – в 2,8 рази (12 жінок – 27,9 %), ніж в контрольній (3 вагітні (10,0 %)). Загрозу переривання вагітності констатовано в 1,6 рази частіше у обстежених

основної групи (91 (65,0 %) жінка) проти 12 вагітних контролю (40,0 %; ($\chi^2=28,05$, $p<0,001$; OR=17,06, 95 % CI=4,92-59,14, $p<0,001$) (в I та II групах відповідно 56 (57,5 %) та 35 осіб (81,4 %; $\chi^2=11,46$, $p<0,001$; OR=6,56, 95 % CI=2,27-18,94, $p<0,001$). Гестози другої половини вагітності відмічено у 2 (6,6 %) осіб контролю, що було в 4,7 рази менше, ніж в основній групі (43 (30,7 %) пацієнтки ($\chi^2=6,16$, $p=0,01$; OR=6,21, 95 % CI=1,41-27,23, $p=0,02$), в I групі – в 4,4 рази (28 (28,9 %) жінок; $\chi^2=5,09$, $p=0,02$; OR=5,68, 95 % CI=1,27-25,47, $p=0,02$)), в II – в 5,3 рази (15 (34,9 %) обстежених; $\chi^2=6,38$, $p=0,01$; OR=7,50, 95 % CI=1,57-35,89, $p=0,01$). Захворювання верхніх дихальних шляхів (гостра респіраторна вірусна інфекція, пневмонія, бронхіт) мали 12 жінок (40,0 %) основної групи. TORCH-інфекцію діагностовано в 2,2 рази більше у жінок із ЗРП (52 пацієнтки (37,1 %) відносно 5 (16,7 %) жінок із нормотрофією плода ($\chi^2=3,77$, $p=0,05$; OR=2,95, 95 % CI=1,07-8,19, $p=0,04$), з них у 32 (32,9 %) вагітних I групи та 20 (46,5 %) – II ($\chi^2=5,72$, $p=0,02$; OR=4,35, 95 % CI=1,40-13,48, $p=0,01$).

Висновок. Таким чином, результати нашого дослідження свідчать, ЗРП є мультифакторною патологією, в розвитку якої особлива роль відводиться порушенням репродуктивної системи, наявності екстрагенітальної патології, ускладненням вагітності.

Перспективи подальших досліджень. Отримані результати спонукають оцінити зміни гормонального гомеостазу у формуванні затримки розвитку плода.

Література

1. Nardoza LM, Caetano AC, Zamarian AC, Mazzola JB, Silva CP, Marçal VM, et al. Fetal growth restriction: current knowledge. Arch Gynecol Obstet. 2017 May;295(5):1061-77. DOI: 10.1007/s00404-017-4341-9
2. Wixey JA, Chand KK, Colditz PB, Bjorkman ST. Review: Neuroinflammation in intrauterine growth restriction. Placenta. 2017 Jun;54:117-24. DOI: 10.1016/j.placenta.2016.11.012
3. Sharma D, Sharma P, Shastri S. Genetic, metabolic and endocrine aspect of intrauterine growth restriction: an update. J Matern Fetal Neonatal Med. 2017 Oct;30(19):2263-75. DOI: 10.1080/14767058.2016.1245285
4. Tang L, He G, Liu X, Xu W. Progress in the understanding of the etiology and predictability of fetal growth restriction. Reproduction. 2017 Jun;153(6):227-40. DOI: 10.1530/REP-16-0287
5. Kalagiri RR, Carder T, Choudhury S, Vora N, Ballard AR, Govande V, et al. Inflammation in Complicated Pregnancy and Its Outcome. Am J Perinatol. 2016 Dec;33(14):1337-56.
6. Monier I, Blondel B, Ego A, Kaminski M, Goffinet F, Zeitlin J. Does the Presence of Risk Factors for Fetal Growth Restriction Increase the Probability of Antenatal Detection? A French National Study. Paediatr Perinat Epidemiol. 2016 Jan;30(1):46-55. DOI: 10.1111/ppe.12251
7. Gaudineau A. Prevalence, risk factors, maternal and fetal morbidity and mortality of intrauterine growth restriction and small-for-gestational age. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2013 Dec;42(8):895-910. DOI: 10.1016/j.jgyn.2013.09.013
8. Demirci O, Selçuk S, Kumru P, Asoğlu MR, Mahmutoğlu D, Boza B, et al. Maternal and fetal risk factors affecting perinatal mortality in early and late fetal growth restriction. Taiwan J Obstet Gynecol. 2015 Dec;54(6):700-4. DOI: 10.1016/j.tjog.2015.03.006

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЗАТРИМКИ РОЗВИТКУ ПЛОДА

Пахаренко Л. В., Перхулін О. М.

Резюме. Затримка розвитку плода (ЗРП) зустрічається у 5-10 % вагітностей та посідає одне з перших місць причин перинатальної захворюваності та смертності.

Мета дослідження. Встановити медико-соціальні особливості у вагітних жінок із ЗРП.

Об'єкт і методи дослідження. Обстежено 140 вагітних жінок в третьому триместрі гестації з верифікованим діагнозом ЗРП, які склали основну групу, з них 97 пацієнток із ЗРП I ст. та 43 – із ЗРП II-III ст. До контрольної групи увійшли 30 вагітних жінок, у яких розміри плода відповідали терміну гестації.

Результати дослідження. Більше, ніж у половини жінок із ЗРП відмічено наявність гінекологічної ($\chi^2=12,55$, $p<0,001$; OR=5,93, 95 % CI=2,15-16,40, $p<0,001$) та екстрагенітальної патології ($\chi^2=8,43$, $p=0,003$; OR=3,77, 95 % CI=1,57-9,06, $p=0,003$). У всіх жінок із ЗРП вагітність перебігала на фоні плацентарної дисфункції, гестози другої половини вагітності відмічено в 4,7 рази більше, ніж в основній групі ($\chi^2=6,16$, $p=0,01$; OR=6,21, 95 % CI=1,41-27,23, $p=0,02$), загрозу переривання вагітності – в 1,6 рази ($\chi^2=28,05$, $p<0,001$; OR=17,06, 95 % CI=4,92-59,14, $p<0,001$), наявність TORCH-інфекції – в 2,2 рази, ($\chi^2=3,77$, $p=0,05$; OR=2,95, 95 % CI=1,07-8,19, $p=0,04$).

Висновок. ЗРП є мультифакторною патологією, в розвитку якої особлива роль відводиться порушенням репродуктивної системи, наявності екстрагенітальної патології, ускладненням вагітності.

Ключові слова: затримка розвитку плода, фактори ризику, перебіг вагітності.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

Пахаренко Л. В., Перхулин О. М.

Резюме. Задержка развития плода (ЗРП) встречается у 5-10% беременностей и занимает одно из первых мест причин перинатальной заболеваемости и смертности.

Цель исследования. Установить медико-социальные особенности у беременных женщин с ЗРП.

Объект и методы исследования. Обследовано 140 беременных женщин в третьем триместре гестации с верифицированным диагнозом ЗРП, которые составили основную группу, из них 97 пациенток с ЗРП I ст. и 43 – с ЗРП II-III ст. В контрольную группу вошли 30 беременных женщин, у которых размеры плода соответствовали сроку гестации.

Результаты исследования. Более чем у половины женщин с ЗРП отмечено наличие гинекологической ($\chi^2=12,55$, $p<0,001$; OR=5,93, 95% CI=2,15-16,40, $p<0,001$) и экстрагенитальной патологии ($\chi^2=8,43$, $p=0,003$; OR=3,77, 95% CI=1,57-9,06, $p=0,003$). У всех женщин с ЗРП беременность протекала на фоне плацентарной дисфункции, гестоз второй половины беременности отмечено в 4,7 раза чаще, чем в основной группе ($\chi^2=6,16$, $p=0,01$; OR=6,21, 95% CI=1,41-27,23, $p=0,02$), угрозу прерывания беременности – в 1,6 раза ($\chi^2=28,05$, $p<0,001$; OR=17,06, 95% CI=4,92-59,14, $p<0,001$), наличие TORCH-инфекции – в 2,2 раза, ($\chi^2=3,77$, $p=0,05$; OR=2,95, 95% CI=1,07-8,19, $p=0,04$).

Вывод. ЗРП является мультифакторной патологией, в развитии которой особая роль отводится нарушению репродуктивной системы, наличию экстрагенитальной патологии, осложнений беременности.

Ключевые слова: задержка развития плода, факторы риска, течение беременности.

MEDICAL AND SOCIAL BACKGROUNDS OF FETAL GROWTH RESTRICTION DEVELOPMENT

Pakharenko L. V., Perkhulyn O. M.

Abstract. Fetal growth restriction (FGR) occurs in 5-10% of pregnancies and it is one of the main causes of perinatal morbidity and mortality.

The aim of the study. To establish medical and social peculiarities in pregnant women with fetal growth restriction.

The object and methods of research. 140 pregnant women were examined in the third trimester of gestation with the verified diagnosis of FGR and formed the basic group, 97 patients of them had FGR I degree (I group) and 43 – FGR II-III degree (II group). The control group included 30 pregnant women, in which the sizes of the fetus corresponded to the period of gestation.

Results. The average age of the examined women was practically the same in all groups – 23.5±0.7 years in the control group and 25.2±1.1 and 24.8±2.3 years in the I and II groups, respectively. Primipara persons were majority of pregnant women accounted for 73.3% in the control group and 75.7 % in the basic group. Among them 22.6 % of women with FGR II-III degree delivered the first child in critical years (before 18 and after 40 years old), which was in 5.0 times more often than among healthy subjects (4.5 %). 16.7% of pregnant women in the control group had gynecological diseases. The history of gynecological pathology had more than half of observed women with FGR – 54.3 % ($\chi^2=12.55$, $p<0.001$, OR=5.93, 95% CI=2.15-16.40, $p<0.001$), FGR I degree – 52.6 % ($\chi^2=10.57$, $p<0.001$, OR=5.54, 95% CI=1.96-15.68, $p=0.001$), FGR II-III degree – 58.1 % ($\chi^2= 0.90$, $p<0.001$, OR=6.94, 95% CI=2.23-21.61, $p<0.001$). In the group of persons with fetal normotrophy, the rate of women who had complicated obstetric history, not connected with this pregnancy, was 13.3 % and increased with FGR I and II-III degrees up to 27.8 % and 34.9 % respectively. In the control group, extragenital pathology was diagnosed in 26.7% of women, in the basic group – in 2.2 times more often, 57.9 % ($\chi^2=8.43$, $p=0.003$, OR=3.77, 95% CI=1.57-9.06, $p=0,003$), in group I – in 56,7 %, in II – 60,5 %. At the same time, two or more diseases were diagnosed in 19.6 % and 20.9 %, respectively, in the groups with FGR. It should be noted that all women with FGR had complicated pregnancy and in most persons in basic group the combination of 2-4 pathologies was observed. All women with FGR and 40.0 % of controls ($\chi^2=87.72$, $p<0.001$) had placental dysfunction. The rate of threatened of interruption of pregnancy was in 1.6 times higher in patients in the basic group (65.0 %) versus 40.0 % of pregnant women in control one ($\chi^2=28.05$, $p<0.001$, OR=17.06, 95% CI=4.92-59.14, $p<0.001$). Gestosis of the second half of pregnancy was noted in 6.6 % of controls, which was in 4.7 times less than in women of basic main group (30.7 %, $\chi^2=6.16$, $p=0.01$, OR=6.21, 95% CI=1.41-27.23, $p=0.02$), in the I group – in 4.4 times (28.9 %, $\chi^2=5.09$, $p=0.02$, OR=5.68, 95% CI=1.27-25.47, $p=0.02$), in II – in 5.3 times (34.9 %, $\chi^2=6.38$, $p=0.01$, OR=7.50, 95% CI=1.57-35.89, $p=0.01$). Diseases of the upper respiratory tract (acute respiratory viral infection, pneumonia, bronchitis) were in 40.0 % of women in the basic group. TORCH- infection was diagnosed in 2.2 times more often in women with FGR (37.1 %) compared with 16.7 % of females with fetal normotrophy ($\chi^2=3.77$, $p=0.05$, OR=2.95, 95% CI=1.07-8.19, $p=0.04$), 32.9 % of pregnant women in group I and 46.5 % – II ($\chi^2=5.72$, $p=0.02$, OR=4.35, 95% CI=1.40-13.48, $p=0.01$).

Conclusion. FGR is a multifactorial pathology, in the development of which the special role is assigned to the disorders of the reproductive system, the presence of extragenital pathology, complications of pregnancy.

Key words: fetal growth restriction, risk factors, pregnancy course.

Рецензент – проф. Ліхачов В. К.

Стаття надійшла 24.11.2018 року