

**ІНФЕКЦІЙНИЙ ФАКТОР ПРИ РАННІХ GESTAЦІЙНИХ УСКЛАДНЕННЯХ
У ЖІНОК З ХРОНІЧНИМ ГАСТРИТОМ***ЖЕРЕБАК Н.М., ГНАТКО О.П., КОВАЛЬ Г.Д.*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці)

Вступ. Ранні гестаційні ускладнення – це ускладнення, які мають місце в I триместрі вагітності. Існує безліч провокуючих факторів, серед яких одним з провідних є інфекційний чинник, походження якого може бути екстрагенітальної чи генітальної природи. Серед інфекційних чинників певне місце належить інфекції *Helicobacter pylori* (*H.pylori*), яка під час вагітності може бути пов'язана не тільки з розладами шлунково-кишкового тракту, такими як блювання вагітних (*Hyperemesis gravidarum*), а також мимовільним викиднем, аномаліями плода, обмеженням росту плода, які можуть бути небезпечними для життя як матері, так і плода/новонародженого [1]. Незважаючи на певний відрізок часу з моменту відкриття її збудника, у дослідників ще залишаються питання відносно результатів її впливу на організм людини в цілому і зокрема на організм матері і дитини під час вагітності. На сьогодні залишаються остаточно невирішеними питання щодо передачі інфекції *Helicobacter pylori* від матері до дитини, можливості захисту материнськими антитілами зараження дитини.

Інфекція *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) зачіпає приблизно половину населення Землі, і вона більш поширена в країнах, що розвиваються [2,3]. Цей мікроорганізм колонізує шлунок. Патогенність *H.pylori* залежить від кількох специфічних для штамів чинників. Протягом останніх десятиліть у кількох наукових звітах виявлено кореляцію між інфекцією *H.pylori* та різними позашлунковими порушеннями [4]. Такі прояви включають ішемічну хворобу серця, цукровий діабет, ідіопатичну тромбоцитопенію, кропив'янку та сидеропоетичну анемію [4]. За даними Lanciers et al. [5] високий рівень IgM *H.pylori* визначається частіше у вагітних в порівнянні з невагітними жінками. Цьому сприяє сама вагітність, яка характеризується зниженням клітинної опосередкованої цитотоксичної імунної відповіді зі збереженням гуморального та природженого імунітету [6].

Поширеність інфекції *H.pylori* у вагітних варіюється залежно від географічної області, соціально-економічних умов та способу виявлення інфекції. Перші дослідження щодо вагітності зосереджувались головним чином на взаємозв'язку між *Hyperemesis gravidarum* та інфекцією *H.pylori*.

В подальшому дослідники звернули увагу на інші порушення, що пов'язані з вагітністю: залізодефіцитна анемія, тромбоцитопенія, дефекти росту плода, викидень та ін. [7,8]

Легка диспепсія, зазвичай пов'язана з нудотою та блюванням, ускладнює 50% всіх вагітностей, а також знижує якість життя та соціальні функції у ранні терміни вагітності [9]. Близько 0,3-2% вагітних жінок страждають від *Hyperemesis gravidarum*, яка характеризується важкою та тривалою блювотою, що часто призводить до дегідратації, електролітного дисбалансу, кетонемії, кетонурії та втрати ваги [9,10,11]. Зневоднення та порушення кислотної основи можуть призвести до пошкодження нирок і печінки [12]. Таким пацієнткам загрожує обмеження росту плода, аномалії розвитку, зниження маси новонародженого [13]. Наявність симптомів шлунково-кишкового тракту завжди відбувається протягом першого триместру, проте явища *Hyperemesis gravidarum* може зберігатись протягом всієї вагітності. Етіологія цього стану, як і раніше, залишається остаточно не з'ясованою через свою багатофакторність і нові причини, що пропонуються для розгляду. Серед цих причин запропоновано розглянути психологічні причини, порушення шлунково-кишкового тракту, ендокринні фактори (зміни рівнів хоріонічного гонадотропіну, естрогенів), імунологічні чинники, зміни рівня шлункової кислоти на ранніх термінах вагітності, які можуть призвести до активації латентної інфекції *H.pylori* [11,12,14]. Особливим питанням стає питання лікування інфекції під час вагітності [15,16]. Всі ці питання диктують необхідність подальшого пошуку патогенетичних механізмів розвитку ранніх гестаційних ускладнень у жінок з хронічними гастритами.

Мета дослідження. Визначити частоту інфекції *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) у вагітних з різними формами хронічних гастритів, які мають ранні гестаційні ускладнення (*Hyperemesis gravidarum*, загроза переривання вагітності, мимовільний викидень, завмерла вагітність).

Матеріали і методи. Дослідження проведено на базі Київського міського пологового будинку №6 серед жінок, які знаходились на лікуванні в гінекологічному відділенні з приводу ранніх гестаційних ускладнень в термінах 8-12

тижнів. В залежності від наявності або відсутності у вагітних хронічного гастриту пацієнтки були розподілені на дві групи: 1 група – 58 (48,3%) вагітних з хронічними гастритами та 2 група – 62 (51,7%) – пацієнтки без гастритів. Контрольну групу склали 40 здорових вагітних без гестаційних ускладнень.

Крім загальних клініко-лабораторних досліджень, відповідно до наказів МОЗ України щодо надання медичної допомоги вагітним, була проведена діагностика *H.pylori* неінвазивним методом швидкого хроматографічного імуноаналізу для якісного виявлення в сироватці крові антитіл класу IgG до інфекції, викликаній *H.pylori*. Кислотність шлункового вмісту визначали за рівнем гастрину 17 (G-17) в зразках сироватки (S-G-17) крові імуноферментним аналізом.

Статистичний аналіз результатів проводився в пакеті MedStat (Лях Ю.Є., Гур'янов В.Г., 2004–2017 р.р.). Для представлення кількісних ознак розраховувалося середнє значення та стандартне відхилення показника, для порівняння між групами використано дисперсійний аналіз.

Для представлення якісних ознак розраховувалася їх частота (%), для частоти в групах використано критерій хі-квадрат, при парному порівнянні для трьох і більше груп була використана поправка Бонферроні. Критичний рівень значимості прийнятий рівним 0,05.

У всіх пацієнток отримано поінформовану згоду на участь в науковому дослідженні.

Результати та їх обговорення. Всі обстежені вагітні жінки були в репродуктивному віці. Оцінюючи склад пацієнток за віковим розподілом (табл.1), слід визначити, що найбільший відсоток (34,4%) обстежених 1-ї групи становили жінки більш старшої вікової градації (31-35 років), серед жінок 2-ї групи найчастіше зустрічались вагітні активного репродуктивного віку (26-30 років). В контрольній групі 70% обстежених відносилась до вікових меж (19-30 років), в той час, як в 1-й групі таких жінок було 43%, а в 2-й – 51,5% (відмінність між групами статистично значима, $p=0,03$). Тобто, поєднання хронічних гастритів і ранніх гестаційних ускладнень спостерігалось у жінок більш пізнього репродуктивного віку.

Таблиця 1

Розподіл вагітних за віковими градаціями (абс., %)

Вік вагітних, роки	Групи вагітних					
	1 група, n=58		2 група, n=62		Контрольна група, n=40	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
19 - 25	11	18,9%	11	17,7%	9	22,5%
26 - 30	14	24,1%	21	33,8%	19	47,5%
31 - 35	20	34,4%	19	30,6%	8	20,0%
> 35	13	22,4%	11	17,7%	4	10,0%

Аналіз менструальної функції показав, що суттєвої різниці у віці настання менархе у вагітних жінок всіх груп не було (1 група – $12,8 \pm 1,2$ років, 2 група – $12,6 \pm 1,1$ років, контрольна група – $12,9 \pm 1,1$ років, $p > 0,05$). Порушення менструальної функції різного характеру мали 19 (32,8%) пацієнток 1-ї групи і 26 (41,9%) – 2-ї групи. Основними формами порушень були гі-

поменструальний синдром (1 група – 26,3%, 2 група – 30,8%) та аномальні маткові кровотечі (1 група – 57,9%, 2 група – 46,2%).

Оцінюючи стан репродуктивної функції, встановлено, що серед всіх обстежених першовагітних жінок було 63 (39,4%), повторно – 97 (60,6%). Розподіл вагітних за паритетом представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Розподіл обстежених вагітних за паритетом (абс., %)

паритет	Групи вагітних						Рівень значимості відмінності, p
	1 група, n=58		2 група, n=62		Контрольна група, n=40		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Першовагітні	18	31,0	28	45,2	16	40,0	0,28
Повторновагітні	40	69,0	34	54,8	24	60,0	

Серед гестаційних ускладнень даної вагітності, які мали місце у обстежених 1-ї та 2-ї групи, відмічено блювання вагітних, загроза пере-

ривання, мимовільний викидень і вагітність, що завмерла. Частота гестаційних ускладнень у пацієнток 1-ї та 2-ї групи представлена в таблиці 3.

Таблиця 3

Гестаційні ускладнення у обстежених вагітних (абс., %)

	Групи вагітних				Рівень значимості відмінності, p
	1 група, n=58		2 група, n=62		
	абс.	%	абс.	%	
блювання вагітних	17	29,3%	18	29,0%	0,87
загроза переривання	35	60,3%	32	51,6%	0,44
мимовільний викидень	3	5,2%	5	8,1%	0,79
вагітність, що завмерла	3	5,2%	7	11,3%	0,38

Аналізуючи частоту ускладнень в групах, слід зазначити, що найчастіше зустрічались такі форми як Hyperemesis gravidarum (по 29,% в 1-й та 2-й групі) і загроза переривання вагітності (в 1-й групі – 60,3%, в 2-й групі – 51,6%). Частота, з якою зустрічались такі форми, як мимовільний

викидень та вагітність, що завмерла, для жінок 1-ї та 2-ї групи статистично значимо не відрізнялась (p>0,05).

Аналогічні результати були визначені і при аналізі гестаційних ускладнень у обстежених вагітних в залежності від паритету (табл.4).

Таблиця 4

Гестаційні ускладнення у обстежених вагітних в залежності від паритету (абс., %)

	Групи вагітних				Рівень значимості відмінності, p
	1 група, n=58		2 група, n=62		
	абс.	%	абс.	%	
Першовагітні	18	32,8%	27	45,2%	
блювання вагітних	8	44,4%	8	29,6%	0,49
загроза переривання	9	50,0%	13	48,1%	0,86
мимовільний викидень	1	5,6%	2	7,4%	0,72
вагітність, що завмерла	-	-	4	14,8%	0,24
Повторновагітні	40	62,2%	35	58,6%	
блювання вагітних	9	22,5%	10	28,6%	0,74
загроза переривання	26	65,0%	19	54,3%	0,48
мимовільний викидень	2	5,0%	3	8,6%	0,88
вагітність, що завмерла	3	7,5%	3	8,6%	0,80

При проведенні аналізу не виявлено статистично значимої відмінності частоти прояву гестаційних ускладнень між групами (p>0,05).

Результати визначення антитіл до H.pylori (табл.5) показали, що позитивний результат мав місце у 55,2% вагітних з хронічними гастритами, у вагітних 2-ї групи – лише у 19,4%, в гру-

пі контролю – тільки у 7,5% жінок. Таким чином, частота виявлення АТ до H.pylori при поєднанні гестаційних ускладнень з хронічними гастритами була в 7,4 рази вища (p<0,001), ніж в контролі і в 2,8 разів вища (p<0,001), ніж у вагітних з гестаційними ускладненнями, але без хронічних гастритів.

Таблиця 5

Розподіл вагітних обстежених груп за наявністю АТ до H.pylori (абс., %)

H.pylori	Групи вагітних						Рівень значимості відмінності, p
	1 група, n=58		2 група, n=62		Контрольна група, n=40		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
H.pylori «+»	32	55,2%	12	19,4%	3	7,5%	<0,001
H.pylori «-»	26	44,8%	50	80,6%	37	92,5%	

Отже, як свідчать отримані дані у вагітних з гестаційними ускладненнями *H.pylori*, інфекція переважно зустрічається у жінок з хронічними гастритами.

Враховуючи дані літератури щодо зв'язку активації латентної інфекції *H.pylori* і змін шлункової кислотності саме на ранніх термінах вагітності [11], була проведена оцінка рівня гастрин

у (G-17) у обстежених вагітних для з'ясування його стимуляційного впливу на перистальтику шлунково-кишкового тракту, що може призвести до розвитку такої форми гестаційного ускладнення, як загроза переривання вагітності.

Визначення рівня гастрину-17 натще у обстежених вагітних з гестаційними ускладненнями виявило його різний рівень (табл.6).

Таблиця 6

Розподіл вагітних обстежених груп за рівнем гастрину (G17) (абс.,%)

Гастрин G17	Групи вагітних						Рівень значимості відмінності, p
	1 група, n=58		2 група, n=62		Контрольна група, n=40		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Гіперацидний стан (G 17<1 pmol/l)	27	46,5%	6	9,6%	-		<0,001
Гіпоацидний стан (G 17>5 pmol/l)	14	24,1%	26	41,9%	-		
Нормальна кислотність (G17 1-5 pmol/l)	17	29,3%	30	48,3%	40	100%	

Аналіз даних щодо величин показника рівня G17 показав, що у вагітних групи контролю рівень гормону знаходився в межах норми. Гіперацидний стан зустрічався частіше серед пацієнток 1-ї групи, ніж 2-ї групи, відсоток вагітних з гіпоацидним станом переважав серед жінок 2-ї групи, був більше, ніж у 1-ї групи, вагітних з

нормальною кислотністю було більше в групі обстежених без гастритів (відмінність розподілів статистично значима, p<0,001).

Таким чином, результати свідчать, що ранні гестаційні ускладнення зустрічаються частіше у вагітних з гіперацидним гастритом.

Таблиця 7

Розподіл обстежених вагітних 1-ї групи в залежності від рівня гастрину G 17 та наявності *H.pylori* (абс.,%)

Гастрин G17	1 група, n=58		2 група, n=62		Рівень значимості відмінності, p
	<i>H.pylori</i> «+»	<i>H.pylori</i> «-»	<i>H.pylori</i> «+»	<i>H.pylori</i> «-»	
Гіперацидний стан (G 17<1 pmol/l)	23 (39,7%)	5 (8,6%)	-	6 (9,7%)	<0,001
Гіпоацидний стан (G 17 > 5 pmol/l)	8 (13,8%)	5 (8,6%)	8 (12,9%)	18 (29,0%)	
Нормальна кислотність (G17 1-5 pmol/l)	6 (10,3%)	11 (19,0%)	4 (6,5%)	26 (41,9%)	

Як свідчать отримані дані, позитивний результат на наявність АТ до *H.pylori* був найвищим (p<0,05) у вагітних 1-ї групи з гіперацидним станом (39,7%). Слід зазначити, що вагітних з гіперацидним станом і позитивним результатом на наявність АТ було в 2,9 разів більше (p<0,05), ніж з гіпоацидним станом і наявністю АТ до *H.pylori*.

Аналізуючи отримані результати відносно інфекційного фактору у вагітних з різними формами хронічних гастритів в співставленні з характером ранніх гестаційних ускладнень, можна дійти до висновку, що інфекційний фактор, який в

умовах гіперацидного стану активується, сприяє розвитку таких гестаційних ранніх ускладнень як блювання вагітних та загроза переривання вагітності.

Висновки. В результаті проведеного дослідження встановлено, що у вагітних з ранніми гестаційними ускладненнями *H.pylori*-інфекція зустрічається в 2,8 рази частіше у пацієнток з хронічними гастритами. Кислотність шлункового соку відіграє суттєву роль в активації *H.pylori*-інфекції, яка сприяє розвитку таких гестаційних ускладнень, як загроза переривання та блювання вагітних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дудіна О.О. Деякі характеристики репродуктивного здоров'я жінок України/О.О. Дудіна, Г.Я. Пархоменко, Ю.Ю. Горобець//Здоровье женщины. – 2011. – № 7 (68). – С.146-151.
2. Вовк І.Б., Кондратюк В.К., Трохимович О.В., Коваленко А.І. Загроза переривання вагітності в ранні терміни: сучасні погляди на етіологію, патогенез, діагностику та лікування // Здоровье женщины. 2012. № 5. С. 50-56.
3. Ткач С.М. Інфекція Helicobacter pylori і позашлункові захворювання /С.М. Ткач, А.Р. Левченко, Л.О. Онищук//Сучасна гастроентерологія. – 2015. – №6 (86). – С.89-94
4. Malaty HM. Epidemiology of Helicobacter pylori infection. / HM Malaty //Best Pract Res Clin Gastroenterol. – 2007;21:205-214 [PMID: 17382273 DOI:10.1016/j.bpg.2006.10.005]
5. Suerbaum S, Michetti P. Helicobacter pylori infection. / S. Suerbaum, P. Michetti// N. Engl J Med 2002; 347: 1175-1186 [PMID: 12374879 DOI: 10.1056/NEJMra020542347/15/1175]
6. Banić M. Extragastric manifestations of Helicobacter pylori infection. / M. Banić, F. Franceschi, Z. Babić, A. Gasbarrini. // Helicobacter 2012; 17 Suppl 1: 49-55 [PMID: 22958156 DOI: 10.1111/ j.1523-5378.2012.00983.x]
7. Lanciers S. Increased susceptibility to Helicobacter pylori infection in pregnancy/ S. Lanciers, B. Despinasse, DI Mehta, U. Blecker. // Infect Dis Obstet Gynecol 1999; 7: 195-198 [PMID: 10449268 DOI: 10.1155/S1064744999000332]
8. Chang J. Physiologic adaptations to pregnancy. / J. Chang, Streitman D. // Neurol Clin 2012; 30: 781-789 [PMID: 22840789 DOI: 10.1016/j.ncl.2012.05.001]
9. Hajishafia M. Effect of Helicobacter pylori infection on pregnancy rates and early pregnancy loss after intracytoplasmic sperm injection./ M.Hajishafia, M. Ghasemi-Rad, A.Memari, S. Najji, N. Mladkova, V. Saeedi.// Int J Womens Health 2011;3:329-335 [PMID: 22114525 DOI: 10.2147/IJWH.S24424]
10. Broussard CN, Richter JE. Nausea and vomiting of pregnancy / CN Broussard, JE Richter // Gastroenterol Clin North Am 1998; 27: 123-151 [PMID: 9546087 DOI: 10.1016/S0889-8553(05)70350-2]
11. Golberg D. Hyperemesis gravidarum and Helicobacter pylori infection: a systematic review/D. Golberg, A. Szilagyi, L. Graves.//Obstet Gynecol 2007; 110: 695-703 [PMID: 17766620 DOI: 10.1097/01.AOG.0000278571.93861.26]
12. Verberg MF. Hyperemesis gravidarum, a literature review. / MF Verberg, N Gillott Al-Fardan, JG. Grudzinskas // Hum Reprod Update 2005; 11: 527-539 [PMID: 16006438 DOI: 10.1093/humupd/ dmi021] [PMID: 7996524]
13. Eliakim R. Hyperemesis gravidarum: a current review. /R. Eliakim, O Abulafi, DM Sherer.//Am J Perinatol 2000; 17: 207-218 [PMID: 11041443 DOI: 10.1055/s-2000-9424]
14. Guven MA. Serologic and stool antigen assay of Helicobacter pylori infection in hyperemesis gravidarum: which test is useful during early pregnancy? / MA Guven, IE Ertas, A Coskun, P Ciragil // Taiwan J Obstet Gynecol 2011; 50: 37-41 [PMID: 21482373 DOI: 10.1016/j.tjog.2009.11.003]
15. Koçak I. Helicobacter pylori seropositivity in patients with hyperemesis gravidarum. / I. Ko ak, Y. Akcan, C. Ust n, C. Demirel, L Cengiz, FF Yanik // Int J Gynaecol Obstet 1999; 66: 251-254 [PMID: 10580672 DOI: 10.1016/S0020-7292(99)00091-0]
16. Mahadevan U. Gastrointestinal medications in pregnancy./ U Mahadevan // Best Pract Res Clin Gastroenterol 2007; 21: 849-877 [PMID:17889812 DOI: 10.1016/j.bpg.2007.06.002]

РЕЗЮМЕ

ІНФЕКЦІЙНИЙ ФАКТОР ПРИ РАННІХ ГЕСТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕННЯХ У ЖІНОК З ХРОНІЧНИМ ГАСТРИТОМ

Жеребак Н.М., Гнатко О.П., Коваль Г.Д.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці)

Мета дослідження. Визначити частоту інфекції Helicobacter pylori (H.pylori) у вагітних з різними формами хронічних гастритів, які мають ранні гестаційні ускладнення (Hyperemesis gravidarum, загроза переривання вагітності, мимовільний викидень, замерла вагітність).

Матеріали і методи. Дослідження проведено на базі Київського міського пологового будинку №6 серед жінок, які знаходились на лікуванні в гінекологічному відділенні з приводу ранніх гестаційних ускладнень в термінах 8-12 тижнів. В залежності від наявності або відсутності у вагітних хронічного гастриту, пацієнтки були розподілені на дві групи: 1 група – 58 (48,3%) вагітних з хронічними гастритами та 2 група – 62 (51,7%) пацієнтки без гастритів. Контрольну групу склали 40 здорових вагітних без гестаційних ускладнень. Крім загальних клініко-лабораторних досліджень була проведена діагностика H.pylori не-

інвазивним методом швидкого хроматографічного імуноаналізу для якісного виявлення в сироватці крові антитіл класу IgG до інфекції, викликаной *H.pylori*. Кислотність шлункового соку визначали за рівнем гастрину 17 (G-17) в зразках сироватки (S-G-17) крові імуноферментним аналізом.

Результати дослідження. Серед ранніх гестаційних ускладнень в 1-й групі спостерігались: блювання вагітних – у 17 (29,3%), мимовільний викидень – у 3 (5,2%), загроза переривання вагітності – у 35 (60,3%), вагітність, що замерла – у 3 (5,2%); в 2-й групі відповідно – 18 (29,0%), 5 (8,1%), 32 (51,6%), 7 (11,3%). В 1-й групі позитивний результат на наявність антитіл IgG до інфекції *H.pylori* виявився у 32 (55,2%) вагітних, в 2-й групі позитивний результат був у 12 (19,4%) пацієнток, серед вагітних контрольної групи позитивний результат виявився лише у 3 (7,5%) пацієнток. Отже, при хронічному гастриті антитіла класу IgG до інфекції *H.pylori* виявлялись в 2,8 рази частіше, ніж у вагітних 2 групи і в 7,4 рази частіше, ніж в контрольній групі. В 1-й групі при позитивному результаті IgG до *H.pylori* 39,7% становили вагітні з гіперацидним гастритом, у 13,8% - з гіпоацидним гастритом та у 10,3% - з нормоацидним гастритом. В 2-й групі специфічні антитіла визначались у 8,6% пацієнток як з гіпоацидним, так і з нормоацидним станом, пацієнток з гіперацидним станом в 2-й групі не було.

Отримані результати відносно інфекційного фактору у вагітних з різними формами хронічних гастритів в співставленні з характером ранніх гестаційних ускладнень свідчать, що інфекційний фактор в умовах гіперацидного стану активується і сприяє розвитку таких ранніх гестаційних ускладнень, як блювання вагітних та загроза переривання вагітності.

Висновки. У вагітних з ранніми гестаційними ускладненнями *H.pylori*- інфекція зустрічається в 2,8 рази частіше у пацієнток з хронічними гастритами. Кислотність шлункового соку відіграє суттєву роль в активації *H.pylori*-інфекції, яка сприяє розвитку таких гестаційних ускладнень, як загроза переривання та блювання вагітних.

Ключові слова. *H.pylori*-інфекція, вагітність, ранні гестаційні ускладнення, кислотність шлункового вмісту.

РЕЗЮМЕ

ИНФЕКЦИОННЫЙ ФАКТОР ПРИ РАННИХ ГЕСТАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

Жеребак Н.М., Гнатко Е.П., Коваль Г.Д.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Высшее государственное учебное заведение Украины «Буковинский государственный медицинский университет» (г. Черновцы)

Цель исследования. Определить частоту инфекции *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) у беременных с различными формами хронических гастритов, которые имеют ранние гестационные осложнения (*Hyperemesis gravidarum*, угроза прерывания беременности, самопроизвольный выкидыш, замершая беременность).

Материалы и методы. Исследование проведено на базе Киевского городского роддома №6 среди женщин, которые находились на лечении в гинекологическом отделении по поводу ранних гестационных осложнений в сроках 8-12 недель. В зависимости от наличия или отсутствия у беременных хронического гастрита пациентки были разделены на две группы: 1 группа – 58 (48,3%) беременных с хроническими гастритами и 2 группа – 62 (51,7%) пациентки без гастритов. Контрольную группу составили 40 здоровых беременных без гестационных осложнений. Кроме общих клинико-лабораторных исследований, была проведена диагностика *H.pylori* неинвазивным методом быстрого хроматографического иммуноанализа для качественного выявления в сыворотке крови антител класса IgG к инфекции, вызванной *H.pylori*. Кислотность желудочного сока определяли по уровню гастринина 17 (G-17) в образцах сыворотки (S-G-17) крови иммуноферментным анализом.

Результаты исследования. Среди ранних гестационных осложнений в 1-й группе наблюдались: рвота беременных – у 17 (29,3%), самопроизвольный выкидыш – у 3 (5,2%), угроза прерывания беременности – у 35 (60,3%), замершая беременность – у 3 (5,2%); во 2-й группе соответственно 18 (29,0%), 5 (8,1%), 32 (51,6%), 7 (11,3%). В 1-й группе положительный результат на наличие антител IgG к инфекции *H.pylori* оказался у 32 (55,2%) беременных, во 2 группе положительный результат был у 12 (19,4%) пациенток, среди беременных контрольной группы положительный результат оказался лишь у 3 (7,5%) пациенток. Следовательно, при хроническом гастрите антитела класса IgG к инфекции *H.pylori* наблюдались в 2,8 раза чаще, чем у беременных 2-й группы и в 7,4 раза чаще, чем в контрольной группе. В 1-й группе при положительном результате IgG к *H.pylori* 39,7% составляли беременные с гиперацидным гастритом, 13,8% - с гипоацидным гастритом и 10,3% - с нормоацидным гастритом. Во 2-й группе специфические антитела определялись у 8,6% пациенток как с гипоацидным, так и с нормоацидным состоянием, пациенток с гиперацидным состоянием во 2-й группе не было.

Полученные результаты относительно инфекционного фактора у беременных с различными формами хронических гастритов в сопоставлении с характером ранних гестационных осложнений свидетельствовали, что инфекционный фактор в условиях гиперацидного состояния активуется и способствует развитию таких ранних гестационных осложнений, как рвота беременных и угроза прерывания беременности.

Выводы. У беременных с ранними гестационными осложнениями *H.pylori* инфекция встречается в 2,8 раза чаще у пациенток с хроническими гастритами. Кислотность желудочного сока играет существенную роль в активации *H.pylori*-инфекции, которая способствует развитию таких гестационных осложнений, как угроза прерывания и рвота беременных.

Ключевые слова. *H.pylori*-инфекция, беременность, ранние гестационные осложнения, кислотность желудочного сока.

SUMMARY

**INFECTION FACTOR IN EARLY GESTATIONAL
COMPLICATIONS IN WOMEN WITH CHRONIC
GASTRITIS**

ZHEREBAK N.M., GNATKO O.P., Koval H.D.

O.O. Bogomolets National Medical University, HSEI of Ukraine
"Bukovinian State Medical University" (Chernivtsi)

Purpose: to determine the frequency of *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) infection in pregnant women with various forms of chronic gastritis with early gestational complications (Hyperemesis gravidarum, threatened miscarriage, spontaneous abortion, stillbirth).

Material and methods. The study was conducted at the Clinical Site of Kyiv City Maternity Hospital No.6 among women treated at the Gynecology Department for early gestational complications at Week 8-12 of gestation. They were divided into two groups according to the presence of absence of chronic gastritis: Group 1 included 58 (48.3%) pregnant women with chronic gastritis, and Group 2 comprised of 62 (51.7%) patients without gastritis. The control group consisted of 40 healthy pregnant women without gestational complications. In addition to general clinical and laboratory investigations, *H.pylori* was diagnosed using a non-invasive method of rapid chromatographic immunoassay for the qualitative detection of IgG antibodies to *H.pylori* infection in serum samples. The gastric acidity was determined by the level of gastrin 17 (G-17) in blood serum samples (S-G-17) by ELISA.

Results. The following early gestational complications were observed in Group 1: vomiting in 17 (29.3%), spontaneous miscarriage in 3 (5.2%), threatened mis-

carriage in 35 (60.3%), stillbirth in 3 (5.2%); and the following complications were seen in Group 2: 18 (29.0%), 5 (8.1%), 32 (51.6%), 7 (11.3%), respectively. A positive result for IgG antibodies to *H.pylori* infection was found in 32 (55.2%) pregnant women of Group 1, in 12 (19.4%) patients of Group 2, and only in 3 (7.5%) patients of the control group. Therefore, in chronic gastritis, IgG antibodies to *H. pylori* infection were identified 2.8 times more frequently than in patients of Group 2 and 7.4 times more frequently than in the control group. In Group 1, a positive result was observed in 39.7% of pregnant women with hyperacid gastritis, in 13.8% with hypoacid gastritis and in 10.3% with normoacid gastritis. In group 2, specific antibodies were detected in 8.6% patients with hypoacid and 8.6% with normoacid state. There were no patients with hyperacid state in Group 2.

The obtained results on the infectious factor in pregnant women with various forms of chronic gastritis in comparison with the pattern of early gestational complications demonstrate that the infectious factor in the hyperacid state becomes active and contributes to the development of early gestational complications such as vomiting in pregnancy and threatened miscarriage.

Conclusion. In pregnant women with early gestational complications, *H.pylori* infection is 2.8 times more common in patients with chronic gastritis. Gastric acidity plays an essential role in the activation of *H.pylori*-infection that contributes to the development of gestational complications such as vomiting in pregnancy and threatened miscarriage.

Keywords. *H.pylori*-infection, pregnancy, early gestational complications, gastric acidity.