

# ШЛЯХИ ПРОФІЛАКТИКИ РАННІХ ГЕСТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕнь У ЖІНОК З ХРОНІЧНИМИ ГАСТРИТАМИ

Жеребак Н.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

**Мета дослідження:** зниження частоти ранніх гестаційних ускладнень у вагітних з хронічними гастритами шляхом оцінки особливостей клінічного перебігу ускладнень, визначення факторів ризику та прогнозтических критеріїв їх розвитку і впровадження двохетапного алгоритму профілактичних заходів

**Матеріал і методи.** Під спостереженням знаходилось 160 вагітних в термінах 8-12 тижнів гестації, які становили 3 групи: 1 група - 58 вагітних з хронічними гастритами та ранніми гестаційними ускладненнями; 2 група - 62 вагітні без хронічних гастритів, але з ранніми гестаційними ускладненнями; 3 група - здорові вагітні без хронічних гастритів та гестаційних ускладнень. Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження у пацієнток визначали рівні прогестерону, естрадіолу і хоріонічного гонадотропіну людини (ХГЧ) в сироватці крові імуноферментним аналізом. Діагностика *H.pylori* була проведена нейтазинним методом швидкого хроматографічного імуноаналізу для якісного виявлення в сироватці крові антитіл класу IgG до інфекції, викликаної *H.pylori*. Кислотність шлункового соку визначали за рівнем гастрину 17 (G-17) в зразках сироватки (S-G-17) крові імуноферментним методом. Статистичний аналіз результатів проводився в пакеті MedStat. 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.

**Результати дослідження.** В 1 групі діагностовано: блювання вагітних у 29,3%, загроза переривання вагітності у 60,3%, самовільний викидень 5,2%, вагітність, що засмерла - у 5,2%. В 2 групі відповідно: 29,0%, 51,6%, 8,1% та 11,3%. Результати дослідження гормонального профілю показали, що у вагітних 1 групи середні рівні естрадіолу і прогестерону були нижчі, а ХГЛ -вищі, ніж у вагітних 2 групи, що свідчить про разнопланові зміни гормонального балансу, які можуть впливати на розвиток ранніх гестаційних ускладнень. Встановлено, що частота таких ускладнень як блювання вагітних, загроза переривання вагітності та самовільний викидень вище у вагітних з хронічними гастритами на тлі підвищеної базальної кислотності шлункового соку з наявністю інфікування *H.pylori*. Визначено зв'язок між клінічним перебігом гестаційного ускладнення і проявами хронічного гастриту (блювота, констипації) різного типу, які посилюють прояви гестаційного ускладнення і обумовлюють його наслідки. На основі прогностических критеріїв ризику гестаційних ускладнень у вагітних з різними типами хронічних гастритів для попередження їх реалізації розроблено алгоритм профілактичних заходів на прегравідарному та гестаційному етапах.

**Висновки.** Запропонований двохетапний алгоритм діагностично-лікувальних та організаційних заходів сприяє системному підходу для зниження ранніх гестаційних ускладнень у вагітних з хронічними гастритами.

**Ключові слова:** вагітність, ранні гестаційні ускладнення, хронічні гастрити

## Вступ.

На перебіг вагітності, особливо в I триместрі, впливають захворювання шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Зміна фізіологічного стану ШКТ під час вагітності відбувається через прогестероновий вплив на гладку мускулатуру не тільки матки, а й кишківника, сприяючи зниженню його моторики, уповільненню пасажу їжи, зміні тонусу сфинктерів [1,2], які обумовлюють такі прояви як нудота, блювота, закрепи (констипації). При наявності захворювань ШКТ ці явища можуть посилюватись і створювати умови для розвитку

таких ускладнень вагітності як загроза переривання або передчасні пологи [3,4].

За даними сучасних наукових досліджень доведено наявність зв'язку закрепів з такими ускладненнями вагітності як невиношування, блювання вагітних різного ступеня тяжкості та вагітність, що не розвивається, [5, 6].

Нудота і блювота, які спостерігаються на ранніх термінах гестації, як правило проходять у 6-8 тижнів у 50-91% вагітних [7,8]. Патофізіологія даного стану є неоднозначною і пов'язана з коливанням рівнів гор-

монів, шлунково-кишковими порушеннями, гіперсалівацією, смаковими змінами, закрепами [8,9], а також зміною моторики, психофізіологічних, секреторних факторів [10].

Травний тракт бере участь у регуляції водно-електролітного обміну і детоксикації, концентрації мікроелементів. Скорочення водного раціону, відсутність у раціоні осмотично активних речовин і рослинної клітковини, що часто відбувається під час вагітності, змінює параметри закрепів та дефекації.

Гормони вагітності, у більшості випадків, порушують мікробну рівновагу біоценозів всіх слизових оболонок вагітної. У ШКТ розвивається тенденція до нестачі бактеріального росту, розвитку кислоти і бактеріальної дисперсії [10].

Незважаючи на дані літератури, щодо порушення моторики ШКТ і зв'язку з розвитком ранніх гестаційних ускладнень, їх роль остаточно не визначена. Але за умов зміни стану «хворого» органу це може привести до непередбачених наслідків щодо перебігу вагітності. Тому своєчасна профілактика суттєвих змін стану будь-якого органу чи системи може попередити негативний вплив на перебіг вагітності та її наслідки.

**Мета дослідження.** Зниження частоти ранніх гестаційних ускладнень у вагітних з хронічними гастритами шляхом оцінки особливостей клінічного перебігу ускладнень, визначення факторів ризику та прогностичних критеріїв їх розвитку і впровадження двохетапного алгоритму профілактичних заходів

**Матеріали і методи дослідження.** Під спостереженням знаходилось 160 вагітних в термінах 8-12 тижнів гестації, які становили 3 групи: 1 група – 58 вагітних з хронічними гастритами та ранніми гестаційними ускладненнями; 2 група – 62 вагітні без хронічних гастритів, але з ранніми гестаційними ускладненнями; 3 група – здорові вагітні без хронічних гастритів та гестаційних ускладнень.

Крім загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження у пацієнтів визначали рівні прогестерону, естрадіолу і хоріонічного гонадотропіну людини (ХГЧ) в сироватці крові імуноферментним аналізом.

Тип гастриту встановлювали за допомогою визначення рівня базальної кислотності шлункового соку за рівнем гастрину 17 (G-17) в зразках сироватки (G-17) крові імуноферментним методом. За рівнем гастрину, що становив ( $G\ 17 < 1\ pmol/l$ ) визначався гіперацидний стан, при ( $G\ 17 > 5\ pmol/l$ ) – гіпоацидний стан, нормальнана кислотність відповідала ( $G\ 17\ 1-5\ pmol/l$ ).

Діагностика *H.pylori* була проведена неінвазивним методом швидкого хроматографічного імуноаналізу для якісного виявлення в сироватці крові антитіл класу IgG до інфекції, що викликана *H.pylori*.

Статистичний аналіз результатів проводився в пакеті MedStat. 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 по-

рівнянні для трьох і більше груп була використана поправка Бонфероні. Критичний рівень значимості прийнятий рівним 0,05.

**Результати і обговорення.** Всі обстежені вагітні жінки були в репродуктивному віці. Оцінюючи пацієнтів за віковим розподілом слід визначити, що найбільший відсоток (34,4%) обстежених 1 групи становили жінки більш старшої вікової градації (31-35 років), серед жінок 2 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 групі таких жінок було 43%, а в 2 групі – 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.

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%) пацієнтів 1 групи і 26 (41,9%) – 2 групи. Основними формами порушень були гіпоменструальний 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%).

Аналіз перебігу даної вагітності показав, що серед гестаційних ускладнень, які мали місце у обстежених 1 та 2 групи відмічено такі форми як блювання вагітних, загроза переривання, мимовільний викидень та вагітність, що завмерла. Частота гестаційних ускладнень обстежених вагітних 1 та 2 групи представлена в таблиці 1.

Таблиця 1.  
Частота ранніх гестаційних ускладнень  
серед обстежених вагітних 1 та 2 групи (%)

Гестаційне ускладнення	1 група, $n = 58$	2 група, $n = 62$
Блювання вагітних	29,3%	29,0%
Загроза переривання вагітності	60,3%	51,6%
Мимовільний викидень	5,2%	8,1%
Вагітність, що завмерла	5,2%	11,3%

Слід зазначити, що суттєвої різниці в частоті таких ускладнень як блювання вагітних і загроза переривання вагітності у пацієнтів 1 та 2 груп не було. Однак, частота такого ускладнення як мимовільний викидень була в 1,5 раза вище, а частота вагітності, що завмерла була в 2,2 рази вище у жінок 2 групи ніж 1 групи.

Аналіз щодо розподілу обстежених вагітних 1 та 2 груп в залежності від рівня гастрину G 17 та наявності *H.pylori* показав, що число вагітних з гіперацидним ста-

Таблиця 2

Розподіл обстежених вагітних 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
	H.pylori «+»	H.pylori «-»	H.pylori «+»	H.pylori «-»	
Гіперацидний стан (G 17< 1 pmol/l)	20 (34,5)	7 (13,8)	-	6 (9,7)	
Гіпоацидний стан (G 17> 5 pmol/l)	8 (13,8)	6 (10,3)	8 (12,9)	18 (29,0)	
Нормальна кислотність (G17 1-5 pmol/l)	4 (6,9)	13 (22,4)	4 (6,5)	26 (41,9)	<0,001

ном в 4,5 рази частіше відмічалось серед пацієнток з хронічними гастритами, в той же час, серед вагітних 2 групи частіше зустрічались пацієнтки з гіпоацидним ( в 1,9 разів) та нормальним рівнем ( в 1,8 разів) шлункового соку ( табл.2).

Позитивний результат на наявність АТ до H.pylori був встановлений у вагітних 1 групи з гіперацидним станом у 34,5% на відміну від обстежених 2 групи, в якій таких випадків виявлено не було (табл.2). Позитивний результат АТ до H.pylori в обох групах при гіпоацидному стані та при нормальній кислотності не мали суттєвої різниці і знаходились в межах відповідно 12,9 – 13,8% та 6,5- 6,9% (табл.2).

Отже, серед вагітних з хронічними гастритами та ранніми гестаційними ускладненнями найбільший відсоток становили пацієнтки з гіперацидним станом і наявністю АТ до H.pylori.

Для оцінки ролі евакуаторно-моторної функції ШКТ у розвитку ранніх гестаційних ускладнень серед вагітних з ранніми гестаційними ускладненнями був проведений аналіз таких ознак (закрепи, блювота), що могли вплинути на їх перебіг.

За результатами аналізу було встановлено, що серед вагітних 1 групи у 86,2% вагітних відмічалися закрепи, в той час як серед жінок 2 групи їх було тільки 9,7%. Блювота різного ступеня тяжкості зустрічалась у вагітних 1 групи в 34,5%, а 2 групи – в 24,4%. Але слід зазначити, що в 1 групі основний відсоток становили вагітні з середнім (70,0%) і важким (25,0%) ступенем тяжкості, а в 2 групі – 94,1% склали вагітні з легким ступенем і лише 5,9% – з середнім.

Аналізуючи частоту таких клінічних проявів як закреп та блювота у вагітних з ріним типом хронічного гастриту було також встановлено, що серед вагітних з гіперацидним станом число жінок в 1 групі було більше в 7,2 разів з закрепами та в 3,9 разів – з блювотою ніж серед жінок 2 групи. При гіпоацидному стані в 1 групі було більше вагітних в 7,5 разів з закрепами, а вагітних з блювотою було в 1,6 разів менше ніж в 2 групі. При нормальній кислотності закрепи відмічались тільки у жінок з хронічними гастритами (1 група), 2 вагітних 2 групи такі явища не спостерігались, а випадки блювоти мали місце з однаковою частотою ( 1 група – 3,4%, 2 група – 3,2%). Таким чином, тип хронічного гастриту пов’язаний з проявом таких ознак як закреп та блювота.

Оцінюючи частоту вищезазначених клінічних проявів в залежності від наявності АТ до H.pylori з’ясовано , що

при позитивному результаті в 1 групі в 6 разів частіше зустрічались вагітні з закрепами та в 3,8 рази частіше з блювотою, ніж в 2 групі. При негативному результаті у жінок з хронічними гастритами в 23,7 рази більше було вагітних з закрепами, ніж без гастритів, а число вагітних з блювотою було, навпаки, в 6 разів вище серед жінок без наявності гастритів.

Порівнюючи результати дослідження гормонального профілю у вагітних обох груп були встановлені певні відмінності. Так, в групі вагітних з гастритами середній рівень естрадіолу становив 304,1 (190,6 – 488,9) пг/мл і був нижче, ніж у жінок 2 групи, де відповідно середній рівень гормону становив 424,8 (231,6- 1081,9) пг/мл.

Оцінюючи величини показників рівня прогестерону у жінок обох груп встановлено, що середній рівень гормону у вагітних з гастритами становив 15,4 (5,6-29,4) нг/мл і був нижче, ніж у пацієнток без гастритів – 20,6 (8,9-39,8) нг/мл (рис.2). За результатами роботи щодо рівнів прогестерону у жінок 1 та 2 групи не було встановлено значущої різниці, що свідчило про те, що прояви ранніх гестаційних ускладнень у вагітних з гастритами не мають тісно зв’язку з рівнем даного гормону.

За результатами визначення рівня хоріонічного гонадотропіну встановлено, що у вагітних з гастритами його середній рівень становив 4637,9 (1732 – 19600) мIU/ml, а у вагітних без гастритів відповідно 16611,7 (3500,2 – 19600) мIU/ml. Отже, у вагітних 1 групи середні рівні даного показника були вищі, ніж у пацієнток 2 групи, але значущої різниці не було.

Для аналізу зв’язку закрепів, блювання, наявності гастриту, рівня G-17 з ризиком розвитку гестаційних ускладнень було використано метод побудови та аналізу багатофакторних логістичних моделей регресії.

Виявлено зв’язок (AUC = 0,76 95 % BI 0,68 – 0,84) ризику загрози переривання вагітності з наявністю гастриту, рівнем G-17 та ступенем важкості блювання. Встановлено зростання (p=0,002) ризику загрози переривання вагітності при наявності у пацієнтки гастриту, ВШ = 6,1 (95% BI 2,0 – 18,7) у порівнянні з відсутністю гастриту, зростання (p=0,01) ризику загрози переривання вагітності при гіперацидних станах G-17, ВШ = 8,3 (95% BI 1,7 – 41,2) у порівнянні з нормою, зниження (p=0,005) ризику загрози переривання вагітності при наявності у пацієнтки блювання середнього ступеня важкості, ВШ = 0,07 (955 BI 0,01 – 0,44) у порівнянні з відсутністю блювання.

Виявлено зв'язок ( $AUC = 0,65$  95% BI  $0,56 - 0,74$ ) ризику самовільного викидня з наявністю закрепу. Встановлено зростання ( $p=0,002$ ) зростання ( $p=0,01$ ) ризику самовільного викидня при наявності у пацієнтки закрепу, ВІШ 3,5 (95% BI 1,3 – 9,4) у порівнянні з відсутністю закрепу.

Виявлено зв'язок ( $FUC= 0,64$  95% BI  $0,55 - 0,72$ ) ризику вагітності, що завмерла з рівнем G-17. Встановлено зниження ( $p=0,01$ ) ризику вагітності, що завмерла при гіперацидному стані, ВІШ=0,24 (95% BI 0,06 – 0,97) у порівнянні з нормою.

Отже, за результатами отриманих даних було встановлено, що частота таких ускладнень як блювання вагітних, загроза переривання вагітності та самовільний викидень вище у вагітних з хронічними гастритами на тлі підвищеної базальної кислотності шлункового соку з наявністю інфікування *H.pylory*.

На тлі визначеного зв'язку між клінічним перебігом гестаційного ускладнення і проявами хронічного гастриту (блювана, констипації) різного типу, які посилюють прояви гестаційного ускладнення і обумовлюють його наслідки було розроблено і запропоновано алгоритм профілактичних заходів на прегравідарному та гестаційному етапах

#### I етап – прегравідарна підготовка

На прегравідарному етапі обов'язковим є консультація гастроентеролога, комплексна діагностика і визначення типу гастрита та його перебігу, з'ясування наявності інфікування *H.pylory* і проведення відповідного лікування

#### II етап- гестаційний

1. На ранніх термінах вагітності – проведення комплексного загальноклінічного обстеження.

2. Визначення рівня гастрину G 17 та наявності АТ до *H.pylori* з метою прогнозування ризику розвитку ранніх гестаційних ускладнень

За загальними положеннями при вагітності лікування *H.pylori* не проводиться, тому, на нашу думку, потрібно створити умови, при яких не буде відбуватися загострення гастриту, який би впливнув на розвиток гестаційного процесу.

3. При гіперацидному стані ( $G 17 - 1 \text{ pmol/l}$ ) та позитивному результаті наявності АТ до *H.pylori* призначаються блокатори  $\text{H}_2$ -рецепторів гістаміну; інгібітори протонної помпи (ПП), антациди (що включають алюміній, магній або кальцій), прокінетики – при блюванні середнього або важкого ступеня та пробіотики,

## ПУТИ ПРОФІЛАКТИКИ РАННИХ ГЕСТАЦІОННИХ ОСЛОЖНЕНЬ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ ГАСТРИТАМИ

Жеребак Н.М.

Національний медичинський університет імені А.А. Богомольца, Київ

**Цель исследования:** снижение частоты ранних гестаціонных осложнений у беременных с хроническими

які в даному випадку виступають як фактор ерозивно-виразкових утворень на тлі відповідної дієто- та вітамінотерапії

При гіпоацидному стані ( $G 17 - 5 \text{ pmol/l}$ ) – прокінетики, препарати імбіря, пробіотики, які допомагають відновити бактеріальний фон ШКТ, що сприятиме зниженню таких клінічних проявів як блювота та закрепи та відповідна дієто- та вітамінотерапія.

Такий алгоритм профілактичних заходів сприяє своєчасній оцінці стану пацієнтки з хронічними гастритами і сприяє зниженню гестаційних ускладнень та збереженню якості життя вагітної жінки.

## Висновки.

Розвиток вагітності із зміною гормонального балансу є чинником змін моторно-евакуаторної функції ШКТ.

Наявність хронічного гастриту у вагітної є фактором ризику розвитку ранніх гестаційних ускладнень, посилюючи їх клінічні прояви

Запропонований двохетапний алгоритм діагностично-лікувальних та організаційних заходів сприяє системному підходу для зниження ранніх гестаційних ускладнень у вагітних з хронічними гастритами

## ЛІТЕРАТУРА

1. Подзолкова Н.М. Клиническое значение запоров в развитии осложнений беременности и послеродового периода /Н.М Подзолков, С.В Назарова // *Consilium medicum*. – 2010. – №6. – С. 50–54.
- 2.4. Гвасалия А.Г. Клиническое значение запоров при беременности: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 2004. – 23 с.
- 3.1. Khashan A.S. Quigley E.M., McNamee R. Increased Risk of Miscarriage and Ectopic Pregnancy Among Women With Irritable Bowel Syndrome /A.S.Khashan, E.M.Quigley, R. McNamee// *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* – 2012. – Vol. 10, № 8. – P.902–909. [PMID: 22373726]
- 4.2. Shin G.H Pregnancy and postpartum bowel changes: Constipation and fecal incontinence/ G.H. Shin, E.L.Toto, R. Schey // *The American Journal of Gas\_troenterology*. – 2015. – Vol. 110. – P. 521–529. [PMID:2503402]
5. American college of gastroenterology Pregnancy in Gastrointestinal Disorders. 2nd edition. 2011. URL: [http://gi.org/wp\\_content/up\\_loads/2011/07/institute\\_PregnancyMonograph.pdf](http://gi.org/wp_content/up_loads/2011/07/institute_PregnancyMonograph.pdf).
6. Батрак Н.В. Иммунологические аспекты привычного невынашивания беременности / Н.В. Батрак, А.И. Малышкина, Н.В. Крошицкина // Акушерство и гинекология. – 2014. – № 12. – С. 10–14.
7. Koch K. L. Nausea and vomiting during pregnancy. /K.L. Koch., C.L. Frissova // *Gastroenterol Clin North Am.* – 2003. – Vol. 32 – № 1. – P. 34-39
8. Richter J. E. Gastroesophageal reflux disease during pregnancy // *Gastroenterol. Clin. North Am.* – 2003. – Vol. 32. – P. 235-261.
9. Ушакалова Е. А. Лечение гастроэзофагеального рефлюкса у беременных женщин. // Гинекология. – 2001. Т.3, №3. – С.89–90.
- 10.Бурков С. Г. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у женщин в период беременности. // Гинекология. – 2001. – Т.6. – №5 – С. 12–15

## METHODS OF PREVENTION OF EARLY GESTATION COMPLICATIONS IN WOMEN WITH CHRONIC GASTRITIS

Zherebak N.M.

Bogomolets National Medical University, Kyiv

**Objective:** to reduce the frequency of early gestational complications in pregnant women with chronic gastritis by assessing the clinical pattern of the complications,

гастритами путем оценки особенностей клинического течения осложнений, определения факторов риска и прогностических критериев их развития и внедрения двухэтапного алгоритма профилактических мероприятий.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 160 беременных в сроках 8-12 недель гестации, которые составляли 3 группы: 1 группа – 58 беременных с хроническими гастритами и ранними гестационными осложнениями; 2 группа – 62 беременные без хронических гастритов, но с ранними гестационными осложнениями; 3 группа – здоровые беременные без хронических гастритов и гестационных осложнений. Кроме общепринятого клинико-лабораторного обследования у пациенток определяли уровни прогестерона, эстрадиола и хронического гонадотропина человека (ХГЧ) в сыворотке крови иммуноферментным анализом. Диагностика *H.pylori* была проведена 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 гастрин 17 (G-17) в образцах сыворотки (S-G-17) крови иммуноферментным методом. Статистический анализ результатов проводился в пакете MedStat. Для представления количественных признаков рассчитывалось среднее значение и стандартное отклонение показателя, для сравнения между группами использовано дисперсионный анализ. Для представления качественных признаков рассчитывалась их частота (%), для частоты в группах использовано критерий хи-квадрат, при парном сравнении для трех и более групп была использована поправка Бонферрони. Критический уровень значимости принят равным 0,05.

**Результаты исследования.** В 1 группе диагностированы: рвота беременных в 29,3%, угроза прерывания беременности в 60,3%, самопроизвольный выкидыш 5,2%, замершая беременность – в 5,2%. В 2 группе соответственно: 29,0%, 51,6%, 8,1% и 11,3%. Результаты исследования гормонального профиля показали, что у беременных 1 группы средние уровни эстрадиола и прогестерона были ниже, а ХГЧ – выше, чем у беременных 2 группы, что свидетельствует о разноплановых изменениях гормонального баланса, которые могут влиять на развитие ранних гестационных осложнений. Установлено, что частота таких осложнений как рвота беременных, угроза прерывания беременности и самопроизвольный выкидыш выше у беременных с хроническими гастритами на фоне повышенной базальной кислотности желудочного сока с наличием инфицирования *H.pylori*. Определена связь между клиническим течением гестационного осложнения и проявлением хронического гастрита (рвота, запор) различного типа, которые усиливают проявления гестационного осложнения и обуславливают его последствия. На основе прогностических критериев риска гестационных осложнений у беременных с различными типами хронических гастритов для предупреждения их реализации разработан алгоритм профилактических мероприятий на прегравидарном и гестационном этапах.

**Выводы.** Предложенный двухэтапный алгоритм диагностических, лечебных и организационных мероприятий способствует системному подходу для снижения ранних гестационных осложнений у беременных с хроническими гастритами.

determining risk factors and prognostic criteria for their development, and introducing a two-stage prevention algorithm

**Material and methods.** 160 pregnant women at 8-12 weeks of gestation were observed. They were divided into 3 groups: Group 1 – 58 pregnant women with chronic gastritis and early gestational complications; Group 2 – 62 pregnant women without chronic gastritis, but with early gestational complications; Group 3 – healthy pregnant women without chronic gastritis and gestational complications. In addition to the standard clinical and laboratory examination of patients, the levels of progesterone, estradiol and serum human chorionic gonadotropin (hCG) were determined by ELISA. *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. The acidity of gastric juice was determined by the level of gastrin 17 (G-17) in blood serum samples (S-G-17) using ELISA. Statistical analysis of the results was carried out using MedStat package. The mean value and the standard deviation of the parameter were calculated to present quantitative characters, and analysis of variance was used for comparison between groups. The frequency (%) was calculated to present qualitative characters. The chi-square test was used for the frequency in groups. The Bonferroni correction was used for pair comparison for three or more groups. The critical level of significance is assumed to be 0.05.

**Study results.** Group 1: emesis gravidarum in 29.3%, threatened abortion in 60.3%, spontaneous miscarriage in 5.2%, missed abortion in 5.2% were diagnosed. Group 2: emesis gravidarum in 29.0%, threatened abortion in 51.6%, spontaneous miscarriage in 8.1%, missed abortion in 11.3% were diagnosed. The results of the hormonal profile study showed that in pregnant women of Group 1, the average levels of estradiol and progesterone were lower and hCG was higher than in pregnant women of Group 2, indicating a diverse change in hormonal balance that may cause early gestational complications. It is established that the frequency of emesis gravidarum, threatened abortion and spontaneous miscarriage is higher in pregnant women with chronic gastritis associated with increased basal gastric acidity with *H.pylori* infection. The relationship between the clinical course of gestational complications and the manifestation of chronic gastritis (vomiting, constipation) of various types, which increase the manifestations of gestational complications and determine its consequences, has been established. Based on prognostic criteria for the risk of gestational complications in pregnant women with various types of chronic gastritis, a prevention algorithm at the pregravid and gestational stages has been developed to prevent their implementation.

**Conclusion.** The proposed two-step algorithm for diagnostic, therapeutic, and organizational measures provides a systematic approach to reduce early gestational complications in pregnant women with chronic gastritis.