

блением на инактивацию активированных факторов свертывающей системы крови в родах. Также отмечается незначительное угнетение фибринолиза в III триместре беременности и во время родов, что является основной причиной сдвига гемостатического баланса к гиперкоагуляции. Выявленные изменения показателей системы гемостаза носят компенсаторно-приспособительный характер, способствующий общим механизмам адаптации к родам, и соответствуют данным ряда отечественных и иностранных авторов [1, 7].

У женщин с тромбофилиями отмечены достоверные изменения показателей коагуляционного потенциала, характеризующиеся гиперкоагуляцией, тромбоциемией и снижением резерва естественных антикоагулянтов, а также снижением активности фибринолиза. Изменения наблюдались в родовом периоде, усиливались в первые сутки после родов.

Установленные показатели плазменного гемостаза можно использовать как контрольные для оценки риска возникновения тромбозных осложнений, обоснования целенаправленного применения противотромботических препаратов и антикоагулянтов. Результаты проведенных исследований системы гемостаза у женщин с тромбофилиями имеют прогностическое значение и подтверждают клиническую картину тромбозных осложнений.

**Заключение.** Таким образом, у пациенток с тромбофилиями выявлено усиление активности плазменных факторов внешнего и внутреннего путей образования протромбиназы, о чем свидетельствовало достоверно увеличение ПТИ и укорочение параметров ПВ, АЧТВ и АВР, по сравнению с данными здоровых женщин.

Отмечена интенсификация процессов тромбообразования, о чем свидетельствует повышение уровня РФМК и D-димера в среднем на 50%.

Повышение коагуляционного потенциала отражалось в 2-кратном увеличении концентрации Ф в плазме до родов и сопровождалось угнетением фибрино-

литической и антитромбиновой активности плазмы на всех этапах обследования.

**Конфликт интересов.** Работа проведена в рамках диссертационного исследования и не имеет коммерческой или иной заинтересованности физических или юридических лиц.

#### Библиографический список

1. Мацакария А. Д. Тромбофилитические состояния в акушерской практике. М.: Медицина, 2004 г.
2. Значение исследования системы гемостаза при неосложненном течении беременности и прогнозирования тромбозоморфических осложнений / О. С. Алуятдинова [и др.] // Акушерство и гинекология. 1999. № 2. С. 18–23.
3. Beller F., Ebert C. Thromboembolic complication in pregnancy // The Thromboembolic Disorders. Stuttgart, 1980.
4. Halbmayr W.M. Molecular diagnostics in thrombophilia-screening // Osterreichische gesellschaft fur zaboratoriusmedizin. 2003. Vol. 11. 3 p.
5. Баринов Е. А. Тромбоземболлизм и беременность: лабораторно-диагностические аспекты // Клинико-лабораторный консилиум. 2007. № 17. С. 33–38.
6. Сидельникова В. М., Кирюженков П. А. Гемостаз и беременность. М.: Триада-Х, 2004, 208 с.
7. Mufson D. Pathophysiology: Pretest Self-Assessment & Review. Hill, 2008.

#### Translit

1. Macakarija A. D. Trombofililiticheskie sostojanija v akusher-skoj praktike. M.: Medicina, 2004 g.
2. Znachenie issledovanija sistemy gemostaza pri neoslozh-nennom techenii beremennosti i prognozirovanii trombogemor-agicheskikh oslozhnenij / O. S. Alujatdinova [i dr.] // Akusherstvo i ginekologija. 1999. № 2. S. 18–23.
3. Beller F., Ebert C. Thromboembolic complication in pregnancy // The Thromboembolic Disorders. Stuttgart, 1980.
4. Halbmayr W.M. Molecular diagnostics in thrombophilia-screening // Osterreichische gesellschaft fur zaboratoriusmed-izin. 2003. Vol. 11. 3 p.
5. Barinov E.A. Trombojembolizm i beremennost': labora-torno-diagnosticheskie aspekty // Kliniko-laboratornyj konsilium. 2007. № 17. S. 33–38.
6. Sidel'nikova V. M., Kirjuwenkov P. A. Gemostaz i beremennost'. M.: Triada-H, 2004, 208 s.
7. Mufson D. Pathophysiology: Pretest Self-Assessment & Review. Hill, 2008.

УДК 616.34–007.272–035.2–055.26-07-089

Оригинальная статья

### ФАКТОРЫ РИСКА КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ

**Н. Ф. Хворостухина** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ППС, доцент, кандидат медицинских наук. **И. А. Салов** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета, профессор, доктор медицинских наук. **И. Е. Рогожина** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФПК и ППС, доцент, доктор медицинских наук. **У. В. Столярова** — ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, ассистент кафедры акушерства и гинекологии ФПК и ППС, кандидат медицинских наук.

### RISK FACTORS OF INTESTINAL OBSTRUCTION IN PREGNANCY

**N. F. Khvorostukhina** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Obstetrics and Gynecology of Raising Skills Faculty, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **I. A. Salov** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Obstetrics and Gynecology, Professor, Doctor of Medical Science.; **I. E. Rogozhina** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Obstetrics and Gynecology of Raising Skills Faculty, Assistant Professor, Doctor of Medical Science; **U. V. Stolyarova** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Obstetrics and Gynecology of Raising Skills Faculty, Assistant, Candidate of Medical Science.

Дата поступления — 01.08.2012 г.

Дата принятия в печать — 12.09.2012 г.

**Хворостухина Н. Ф., Салов И. А., Рогожина И. Е., Столярова У. В. Факторы риска кишечной непроходимости у беременных // Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8, № 3. С. 723–728.**

**Цель:** изучение факторов риска возникновения и вариантов клинического течения острой кишечной непроходимости при беременности. **Материал и методы.** Проведено детальное изучение анамнеза, клинического течения, особенностей диагностики и лечения острой кишечной непроходимости у 79 беременных. **Результаты.** Установлено, что сочетание кишечной непроходимости и беременности более характерно для II и III триместров гестации (88,5%), при этом чаще развивается механическая непроходимость, обусловленная спа-

ечным процессом (77,2%). Выявлены факторы риска кишечной непроходимости у беременных: хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, хирургические вмешательства на органах брюшной полости и малого таза, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез и длительное применение гестагенов при беременности. Трудности диагностики связаны с отсутствием классических симптомов заболевания, что обусловлено изменениями топографических соотношений органов брюшной полости, увеличенными размерами матки, а также недостаточным иммунным ответом организма на возникновение патологического процесса. **Заключение.** Формирование группы риска беременных по развитию кишечной непроходимости и проведение профилактических мероприятий, направленных на устранение нарушений моторной функции кишечника, могут снизить риск заболевания. Предложен алгоритм врачебной тактики при подозрении на острую кишечную непроходимость у беременных, позволяющий сократить сроки постановки диагноза и оказания лечебной помощи.

**Ключевые слова:** кишечная непроходимость, беременность.

**Khvorostukhina N. F., Salov I. A., Rogozhina I. E., Stolyarova U. V. Risk factors of intestinal obstruction in pregnancy // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2012. Vol. 8, № 3. P. 723–728.**

**Objective:** to study risk factors and options for clinical course of acute intestinal obstruction in pregnancy. **Materials and methods.** A detailed study of history, clinical course, diagnosis and treatment characteristics of acute intestinal obstruction in 79 pregnant women was undertaken. Results: It was determined that a combination of intestinal obstruction, and pregnancy is more common for II and III trimester of gestation (88,5%), with more likely to develop mechanical obstruction caused by the adhesive process (77,2%). Risk factors for intestinal obstruction in pregnancy are: chronic diseases of gastrointestinal tract, surgery of abdominal cavity and pelvis, burdened obstetric and gynecological history and long-term use of progestogens during pregnancy. Difficulties in diagnosis are associated with absence of classical symptoms of disease that is caused by changes in topographical relations of abdominal cavity, increasing size of uterus, as well as lack of immune response to the emergence of a pathological process. **Conclusion.** Formation of pregnant women at risk for development of intestinal obstruction and preventive measures to address violations of intestinal motor function can reduce the risk of disease. Algorithm of medical tactics for suspected acute intestinal obstruction in pregnancy, allowing to reduce time of diagnosis and provision of medical care.

**Key words:** intestinal obstruction, pregnancy.

**Введение.** Проблема охраны здоровья матери и ребенка является одним из приоритетных направлений современного здравоохранения. В настоящее время отмечена тенденция к росту экстрагенитальной патологии при беременности, в том числе хирургической, что оказывает негативное влияние не только на течение и исход гестационного процесса, но и на динамику показателей материнской и перинатальной смертности. В структуре причин материнской смертности соматическая патология лидирует с 2006 г. (23,5%), а к 2009 г. ее удельный вес составил уже 52,7% [1]. Диагностика хирургической патологии при беременности более сложна и ответственна, чем у небеременных женщин, поскольку от точности постановки диагноза в конечном итоге зависит прогноз для матери и будущего ребенка. К самым грозным хирургическим заболеваниям органов брюшной полости относится острая кишечная непроходимость (ОКН). Увеличение ОКН в последние годы многие авторы связывают с возрастающей оперативной активностью при диагностике и лечении заболеваний хирургического профиля, а также развитием спаечной болезни [2–4]. Несмотря на невысокую частоту заболевания при беременности (один случай на 40 000–50 000 родов), материнская смертность при развитии кишечной непроходимости достигает 35–50%, а мертворождаемость — 60–75% [5]. Трудности диагностики urgentных заболеваний у беременных связаны с изменениями топографических соотношений органов брюшной полости, что не позволяет четко определить наиболее характерные симптомы. Анамнез в большинстве случаев является ключом к правильному диагнозу [6].

Целью настоящей работы явилось изучение факторов риска возникновения и вариантов клинического течения острой кишечной непроходимости при беременности.

**Методы.** Под нашим наблюдением находились 79 беременных с кишечной непроходимостью, которые поступили на лечение в акушерско-гинекологические

и хирургические отделения МУЗ «1-я Городская клиническая больница» в 1992–2010 гг. С учетом вида ОКН было выделено две группы. 1-ю группу составили беременные с механической кишечной непроходимостью (n=61), во 2-й группе (n=18) имела место динамическая непроходимость кишечника. Контрольная группа была представлена 35 женщинами с аналогичными сроками гестации и физиологическим течением беременности. Критерием включения в исследование стало сочетание беременности и кишечной непроходимости. Критериями исключения являлись другие хирургические заболевания с клиникой «острого живота», врожденные тромбофилии, онкологические заболевания. Обследование беременных включало тщательный сбор анамнестических данных, результаты осмотра, лабораторных и дополнительных методов диагностики. Всем пациенткам выполнялось комплексное ультразвуковое исследование (УЗИ) на аппарате HITACHI-5500 с применением широкополосных, сверхвысокоплотных конвексных датчиков 3,5–5,0 МГц и полостных датчиков 5,0–7,5 МГц. По показаниям были использованы рентгенологические методы (обзорная рентгенография органов брюшной полости) и мониторинговая лапароскопия на оборудовании Karl Storz (Германия).

Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием пакета прикладных программ (ППП) Statgraphics (Statistical Graphics System), разработанного фирмой «STSC Inc.», с выведением M±m, процентов, логарифмических средних (x) с 95%-ным доверительным интервалом и достоверностью различий (P) по критерию Стьюдента, Фишера.

**Результаты.** Срок гестации при поступлении больных в стационар варьировал от 16 до 34 недель. В большинстве наблюдений у беременных имела место механическая непроходимость кишечника (77,2%), при этом странгуляционная ОКН диагностирована у 18 беременных, обтурационная — у 2, а смешанная форма — у 41 пациентки (рис. 1). Динамическая кишечная непроходимость констатирована лишь в 18 случаях (22,8%), из них спастическая ОКН выявлена у 3 женщин (16,7%), паралитическая — у 15 (83,3%).

**Ответственный автор** — Хворостухина Наталия Федоровна.  
Адрес: 410009, г. Саратов, пр. 50 лет Октября, 20/32, кв. 201.  
Тел.: +79272777935.  
E-mail: Khvorostukhina-NF@yandex.ru

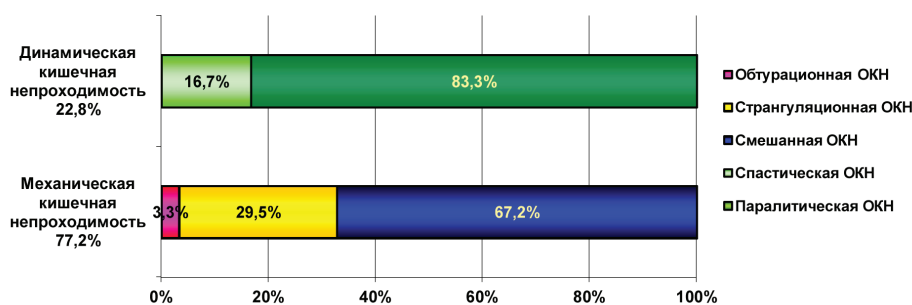


Рис. 1. Варианты острой кишечной непроходимости при беременности

Детальный анализ анамнестических данных показал, что возраст беременных при развитии ОКН находился в пределах от 25 до 37 лет и в среднем составил  $31,1 \pm 4,8$  года. Учитывая многообразие причин возникновения непроходимости кишечника, па-

циентки были разделены на две группы: в 1-ю группу вошли беременные с механической ОКН, во 2-ю — с динамической ОКН. Первые роды предстояли 48 женщинам (78,7%) 1-й группы, 16 (88,9%) — 2-й группы и 28 (80%) — контрольной группы (таблица).

#### Общая характеристика групп обследованных женщин

| Характеристика                         | 1-я группа (n=61) | 2-я группа (n=18) | Контрольная группа (n=35) |      |      |      |
|--|-------------------|-------------------|---------------------------|------|------|------|
| Средний возраст, лет                   | $31,9 \pm 4,7^*$  | $30,3 \pm 4,9^*$  | $22,1 \pm 3,2$            |      |      |      |
| Акушерско-гинекологический анамнез     |                   |                   |                           |      |      |      |
|  | Абс.              | %                 | Абс.                      | %    | Абс. | %    |
| Роды                                   | 13                | 21,3              | 2                         | 11,1 | 7    | 20,0 |
| Аборты                                 | 28                | 45,9              | 4                         | 22,2 | 5    | 14,3 |
| Выкидыши                               | 43                | 70,5              | 16                        | 88,9 | -    | -    |
| Внематочная беременность               | 22                | 36,1              | 3                         | 16,7 | -    | -    |
| Бесплодие                              | 37                | 60,7              | 15                        | 83,3 | -    | -    |
| Нарушения менструальной функции        | 28                | 45,9              | 12                        | 66,7 | 1    | 2,9  |
| Фоновые заболевания шейки матки        | 37                | 60,7              | 5                         | 27,8 | 7    | 20,0 |
| Хронический сальпингофорит             | 52                | 85,2              | 14                        | 77,8 | 2    | 5,7  |
| Эндометриоз                            | 24                | 39,3              | 8                         | 44,4 | -    | -    |
| Миома матки                            | 6                 | 9,8               | 2                         | 11,1 | -    | -    |
| Опухоли яичников                       | 31                | 50,8              | 1                         | 5,6  | -    | -    |
| Экстрагенитальная патология            |                   |                   |                           |      |      |      |
| Заболевания желудочно-кишечного тракта | 61                | 100               | 18                        | 100  | 9    | 25,7 |
| Дискинезия толстого кишечника          | 61                | 100               | 13                        | 72,2 | 9    | 25,7 |
| Аппендицит                             | 51                | 83,6              | 6                         | 33,3 | -    | -    |
| Хронический энтероколит                | 48                | 78,7              | 7                         | 38,9 | -    | -    |
| Хронический гастрит                    | 39                | 63,9              | 9                         | 50,0 | 6    | 17,1 |
| Хронический панкреатит                 | 16                | 26,2              | 3                         | 16,7 | -    | -    |
| Хронический холецистит                 | 35                | 57,4              | 2                         | 11,1 | 1    | 2,9  |
| Дисбактериоз                           | 10                | 16,4              | 8                         | 44,4 | -    | -    |
| Артериальная гипертензия               | 2                 | 3,3               | -                         | -    | -    | -    |
| Вегетососудистая дистония              | 31                | 50,8              | 11                        | 61,1 | 4    | 11,4 |
| Варикозная болезнь                     | -                 | -                 | -                         | -    | -    | -    |
| Ожирение                               | 26                | 42,6              | 4                         | 22,2 | -    | -    |
| Увеличение щитовидной железы           | 13                | 21,3              | 12                        | 66,7 | 2    | 5,7  |
| Хронический пиелонефрит                | 34                | 55,7              | 5                         | 27,8 | -    | -    |
| Хронический бронхит                    | 29                | 47,5              | 2                         | 11,1 | 1    | 2,9  |
| Отсутствие патологии                   | -                 | -                 | -                         | -    | 22   | 62,9 |

| Характеристика                              | 1-я группа (n=61) |      | 2-я группа (n=18) |      | Контрольная группа (n=35) |     |
|---|-------------------|------|-------------------|------|---------------------------|-----|
| Средний возраст, лет                        | 31,9±4,7*         |      | 30,3±4,9*         |      | 22,1±3,2                  |     |
| <b>Оперативные вмешательства</b>            |                   |      |                   |      |                           |     |
| Аппендэктомия                               | 51                | 83,6 | 6                 | 33,3 | -                         | -   |
| Кесарево сечение/ малое кесарево сечение    | 23                | 37,7 | 2                 | 11,1 | -                         | -   |
| Консервативная миомэктомия                  | 6                 | 9,8  | 1                 | 5,6  | -                         | -   |
| Тубэктомия                                  | 22                | 36,1 | 3                 | 16,7 | -                         | -   |
| Резекция яичников, удаление придатков матки | 31                | 50,8 | 1                 | 5,6  | -                         | -   |
| Лапароскопия лечебно-диагностическая        | 27                | 44,3 | 8                 | 44,4 | 1                         | 2,9 |

Примечание: \* — различия показателей в сравнении с контрольной группой достоверны, P<0,05.

Срок беременности при механической непроходимости в период госпитализации соответствовал 16–22 неделям у 28 больных (45,9%); 23–28 неделям — у 26 (42,6%); 29–34 неделям — у 7 (11,5%). Динамическая кишечная непроходимость чаще диагностировалась при сроках гестации 16–22 недели (n=12; 66,7%), что, по нашему мнению, связано с приемом больших доз гестагенов в эти сроки для пролонгирования беременности. Акушерский анамнез у многих пациенток и в 1-й, и во 2-й группах был отягощен абортными соответственно у 45,9 и 22,2% пациенток, самопроизвольными выкидышами (70,5 и 88,9%), внематочной беременностью (36,1 и 16,7%). В контрольной группе искусственные аборты в анамнезе отмечены лишь у 5 беременных (14,3%). Из гинекологических заболеваний у беременных с ОКН чаще встречались хронические воспалительные процессы органов малого таза (85,2 и 77,8%), нарушения менструального цикла (45,9 и 66,7%), эрозии шейки матки (60,7 и 27,8%), генитальный эндометриоз (39,3 и 44,4%), опухоли яичников (50,8 и 5,6%) и миома матки (9,8 и 11,1%). Лечение по поводу вторичного бесплодия получали 37 пациенток 1-й группы (60,7%) и 15 пациенток 2-й группы (83,3%). У двух женщин с механической и трех с динамической непроходимостью кишечника беременность наступила в результате экстракорпорального оплодотворения. Гормональные препараты (дюфастон, утрожестан, прогестерон) с ранних сроков гестации получали 35 беременных 1-й группы (57,4%) и 17 из 2-й группы (94,4%).

Из соматической патологии преобладали заболевания желудочно-кишечного тракта (см. таблицу). У беременных с ОКН в анамнезе значительно выше процент хронических гастритов, панкреатитов, холе-

циститов, энтероколитов, аппендицитов в сравнении с контрольной группой. Вместе с тем частота встречаемости данных нозологий в 1,3–5 раз была выше у больных с механической кишечной непроходимостью. Дискинезия толстого кишечника имела место у 25,7% беременных с физиологическим течением гестации, у 72,2% пациенток 2-й группы и всех больных 1-й группы. Удельный вес дисбактериоза кишечника у беременных с динамической непроходимостью в 3 раза превышал аналогичный показатель 1-й группы. Другие экстрагенитальные заболевания были представлены вегетососудистой дистонией (в 1-й группе 50,8%; во 2-й группе 61,1%); увеличением щитовидной железы соответственно 21,3 и 66,7%; хроническим пиелонефритом (55,7 и 27,8%); хроническим бронхитом (47,5 и 11,1%). Ожирение I степени констатировано у 26 беременных с механической ОКН (42,6%) и у четырех пациенток с динамической ОКН (22,2%).

Необходимо отметить высокую частоту различных хирургических вмешательств в анамнезе беременных с ОКН, при этом большинство пациенток 1-й группы (n=55; 90,2%) перенесли две и более операции.

Вариабельность и стертость клинических проявлений заболевания при беременности создавали определенные сложности в постановке правильного диагноза. Из клинических симптомов при развитии механической ОКН преобладала рвота (рис. 2). Боль в эпигастральной области или распространенная у 50,8% женщин носила схваткообразный характер, в остальных случаях отмечались непостоянные болевые ощущения. Вздутие живота, задержка стула и газов выявлены у 42 беременных 1-й группы (68,9%), усиление кишечных

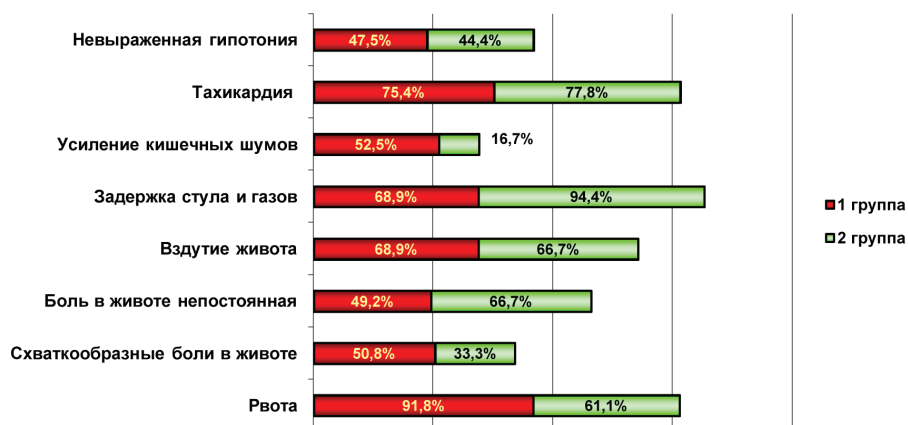


Рис. 2. Клинические симптомы механической и динамической кишечной непроходимости при беременности



шумов — у 32 (52,5%). При динамической ОКН на первый план выступали: задержка стула и газов у 17 больных (94,4%), непостоянный характер боли и вздутие живота у 12 (66,7%). Рвота (61,1%) и усиление кишечных шумов (16,7%) наблюдалась у меньшего процента беременных в сравнении с 1-й группой. Тахикардия и невыраженная гипотония встречались у пациенток обеих групп с одинаковой частотой.

Расчет лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) по модифицированной формуле Я.Я. Кальфа-Калифа (1941) показал достоверное увеличение показателя с  $0,9 \pm 0,42$  усл. ед. при физиологическом течении беременности до  $2,68 \pm 0,21$  усл. ед. при развитии ОКН у беременных ( $P < 0,05$ ). Динамический анализ гемограммы и определение ЛИИ (через 2 часа с момента поступления больных) позволил выявить его дальнейший рост в группе беременных с механической непроходимостью кишечника (до  $3,94 \pm 0,37$  усл. ед.;  $P < 0,05$ ). Во 2-й группе в динамике ЛИИ соответствовал  $2,83 \pm 0,18$  усл. ед., при этом достоверной разницы значений показателя в этой группе не отмечено ( $P > 0,05$ ).

Существенную помощь при проведении дифференциальной диагностики ургентных заболеваний органов брюшной полости у беременных оказывают дополнительные методы исследования. Проведение комплексного УЗИ позволило выявить косвенные признаки ОКН (наличие симптома внутрисветного депонирования жидкости с анэхогенными включениями, увеличение диаметра кишки свыше 3 см, грубый рельеф слизистой и утолщение стенки кишки) у 54 женщин 1-й группы (88,5%). Наличие выпота в брюшной полости констатировано у 23 беременных (37,7%). Во 2-й группе по данным сонографии визуализировались расширенные петли кишечника, с отсутствием перистальтических движений у 10 пациенток (55,6%). Рентгенологическое исследование выполнялось во всех случаях при подозрении на механическую кишечную непроходимость. Характерные проявления непроходимости кишечника: (расширенные чаши Клойбера) обнаружены у 43 больных 1-й группы (70,5%), в остальных наблюдениях интерпретация обзорных рентгенограмм была затруднена в связи с увеличенными размерами матки. У 6 беременных из 1-й группы (9,8%) при сроках гестации 18–22 недели для уточнения диагноза использовалась мониториговая лапароскопия.

Несмотря на сложности дифференциальной диагностики, диагноз ОКН в 100% наблюдений поставлен в 1-е сутки стационарного лечения. При поступлении всем беременным, параллельно с проведением диагностических мероприятий, назначалась консервативная дезинтоксикационная, спазмолитическая терапия на фоне паранефральной блокады и назогастральной интубации. Показанием к операции являлось отсутствие эффекта консервативной терапии в течение 2–3 часов. В 1-й группе оперативное лечение ОКН выполнено во всех случаях. У 18 беременных (29,5%) объем хирургического вмешательства заключался в проведении кесарева сечения, резекции участка кишки, рассечении межпетельных спаек, илеоасцендоанастомоза, интубации кишечника, дренирования брюшной полости. При этом у 12 женщин (19,7%) объем операции расширен до ампутации матки, в связи с явлениями перитонита. Необходимо отметить, что расширение объема оперативного вмешательства до гистерэктомии проводилось в клинике до 2002 г. Последние 10 лет, благодаря своевременной диагностике и лечению кишечной не-

проходимости, а также массивной антибактериальной терапии, проводимой интраоперационно и после хирургического вмешательства, удалось сократить выполнение радикальных операций на матке, сохранив репродуктивный потенциал женского организма. У 43 пациенток (70,5%) оперативное лечение было ограничено рассечением межпетельных спаек. При динамической кишечной непроходимости (2-я группа) проведение консервативных мероприятий дало положительный эффект у всех беременных.

Многолетний опыт совместной работы хирургов и акушеров-гинекологов МУЗ «1 Городская клиническая больница» г. Саратова позволил разработать алгоритм врачебных мероприятий у беременных с подозрением на ОКН (рис. 3). Использование алгоритма в практической работе хирургов и акушеров-гинекологов позволит сократить сроки постановки диагноза, улучшить результаты лечения и снизить процент выполнения радикальных операций на матке.



Рис. 3. Алгоритм врачебной тактики у беременных с подозрением на острую кишечную непроходимость

**Обсуждение.** Результаты проведенного исследования показали, что сочетание ОКН и беременности характерно для II и III триместров гестации, при этом чаще развивается механическая непроходимость кишечника (77,2%), обусловленная спаечным процессом в брюшной полости. Полученные данные согласуются с мнением большинства авторов [5–8]. Детальное изучение анамнеза позволило выявить высокую частоту заболеваний желудочно-кишечного тракта и хирургических вмешательств у беременных с ОКН. Согласно данным литературы, возникновение адгезивного процесса в брюшной полости после лапаротомии отмечается в 64–93% наблюдений [9]. Немаловажное значение в развитии заболевания имеет отягощенный акушерско-гинекологический анамнез и длительное применение больших доз гестагенов при беременности. Повышение концентрации прогестерона и его метаболитов при беременности вызывает активацию ингибирующего гастроинтестинального гормона, способствуя развитию гипокинетического типа моторики толстой кишки. Кроме того, сдавление кишечника маткой во второй половине беременности приводит к венозному застою, частичному нарушению кровообращения кишечника, что отражается на его перистальтике и эвакуаторной функции [5–7]. Дискинезия толстого кишечника и запоры отмечены у всех беременных с механической непроходимостью, а при динамической ОКН — более чем у 70% женщин.

Диагностика ОКН при беременности крайне сложна и ответственна, так как от точности и своевременности постановки диагноза зависит не только здо-

ровые, но и жизнь женщины и ее будущего ребенка. Отсутствие классических клинических симптомов заболевания обусловлено изменениями топографических соотношений органов брюшной полости, увеличенными размерами матки, а также недостаточным иммунным ответом организма на возникновение воспалительного процесса, что связано с состоянием физиологической иммуносупрессии и недостаточностью полимодальной активности мононуклеарно-фагоцитирующей системы клеток [5–8]. Результаты лабораторных методов исследования не всегда способствуют своевременной постановке правильного диагноза. Однако динамическое определение ЛПИИ можно использовать в качестве дополнительного маркера в диагностике механической непроходимости кишечника. По нашим данным, при этом варианте ОКН у беременных отмечается рост показателя в 1,5 раза в течение двух часов проведения консервативных лечебно-диагностических мероприятий.

Весомая роль в диагностике ОКН принадлежит дополнительным методам. Широкое применение рентгенологических методов при беременности ограничено в связи с его негативным влиянием на плод. Информативность обзорной рентгенографии при механической кишечной непроходимости в сочетании с беременностью составила 70,5%. Целесообразно проведение диагностики у беременных начинать с комплексного УЗИ, позволяющего выявить косвенные признаки ОКН в 88,5% наблюдений. К преимуществам этого метода относится возможность его многократного и безопасного применения для определения динамики клинической картины заболевания и оценки состояния плода. При возникновении сложностей дифференциальной диагностики у беременных возможно использование мониторинговой лапароскопии при сроках гестации до 24 недель. В то же время необходимо помнить, что выполнение лапароскопии при беременности сопряжено с техническими сложностями из-за увеличенных размеров матки, опасностью ее повреждения, неудобствами осмотра брюшной полости и риском осложнений после вмешательства [10].

Лечение беременных с ОКН следует проводить совместно хирургам и акушерам-гинекологам, с соблюдением алгоритма врачебной тактики на фоне протонирования беременности. При механической кишечной непроходимости консервативные мероприятия не должны продолжаться более двух часов, так как в кишечной стенке могут наступить глубокие изменения, вплоть до некроза кишки и развития перитонита, что непременно приведет к усугублению клинической ситуации [3, 6, 7]. Трудности диагностики, вариабельность и стертость клинических симптомов ОКН при беременности, запоздалое обращение за медицинской помощью, а также нередко непрофильная госпитализация беременных способствуют прогрессированию заболевания, приводят к декомпенсации важных жизненных функций, метаболическим нарушениям, развитию обезвоживания и эндотоксикоза. Прогноз в данной ситуации становится крайне неблагоприятным как для матери, так и для плода. Зачастую ключом к правильному диагнозу и определению тактики ведения беременной с подозрением на ОКН является грамотный сбор анамнеза и выявление факторов риска развития заболевания, позволяющие сократить сроки постановки диагноза и оказания квалифицированной лечебной помощи данной категории больных.

**Заключение.** Таким образом, к факторам риска развития ОКН при беременности следует отнести возраст женщин старше 30 лет, II и III триместр гестации, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, наличие хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта и дискинезии толстого кишечника, хирурги-

ческие вмешательства на органах брюшной полости и малого таза, длительное применение больших доз гестагенов во время беременности. Формирование группы риска беременных по развитию ОКН и проведение профилактических мероприятий с ранних сроков гестации, направленных на ликвидацию нарушений моторной функции кишечника, позволят предотвратить заболевания в более поздние сроки беременности.

**Конфликт интересов.** Работа выполнена в рамках НИР кафедры акушерства и гинекологии ФПК ППС ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздравсоцразвития России.

### Библиографический список

1. Радзинский В. Е. Акушерская агрессия. М.: Изд-во журнала Status Praesens, 2011. 688 с.
2. Surgical practices for malignant left colonic obstruction in Germany / R. Kube, D. Granowski, P. Stübs [et al.] // Eur. J. Surg. Oncol. 2010. Vol. 36 (1). P. 65–71.
3. Лечебно-диагностические аспекты острой спаечной тонкокишечной непроходимости / И. С. Малков, В. Д. Эминов, И. И. Хамзин, В. Н. Гараев // Казанский медицинский журнал. 2009. Т. 90, № 2. С. 193–197.
4. Шеянов С. Д., Харитонов Е. А., Зухраева З. И. Диагностика острой спаечной кишечной непроходимости методом измерения внутрибрюшного давления // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 11: Медицина. 2010. № 2. С. 146–160.
5. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Сидельниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. С. 958–961.
6. Особенности диагностики и акушерской тактики при острой кишечной непроходимости / И. А. Салов, И. Е. Рогожина, Н. Г. Балабанов, Н. Ф. Хворостухина // Журнал Российского общества акушеров-гинекологов. 2006. № 3. С. 7–10.
7. Шехтман М. М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. М.: Триада, 1999. С. 356–364.
8. Perdue P. W., Johnson H. W., Jr, Stafford P. W. Intestinal obstruction complicating pregnancy // Amer. J. Surg. 1992. Vol. 164. P. 384–388.
9. Histologic study of peritoneal adhesions in children and in a rat model / M. Torre, A. Favre, Pini Prato [et al.] // Pediatr. Sug. Int. 2002. Vol. 18. P. 673–676.
10. Короткевич А. Г., Злобина Л. А., Ревецкая Ю. Ю. Техника диагностической лапароскопии у беременных // Endosk. Hir. 2010. № 2. С. 37–41.

### Translit

1. Radzinskij V. E. Akusherskaja agressija. M.: Izd-vo zhurnal Status Praesens, 2011. 688 s.
2. Surgical practices for malignant left colonic obstruction in Germany / R. Kube, D. Granowski, P. Stübs [et al.] // Eur. J. Surg. Oncol. 2010. Vol. 36 (1). R. 65–71.
3. Lechebno-diagnosticheskie aspekty ostroj spaечноj tonkokishechnoj neprohodimosti / I. S. Malkov, V. D. Jeminov, I. I. Hamzin, V. N. Garaev // Kazanskij medicinskij zhurnal. 2009. T. 90, № 2. S. 193–197.
4. Shejanov S. D., Haritonova E. A., Zuhraeva Z. I. Diagnostika ostroj spaечноj kishechnoj neprohodimosti metodom izmerenija vnutribryushnogo davljenija // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ser. 11: Medicina. 2010. № 2. S. 146–160.
5. Akusherstvo: nacional'noe rukovodstvo / pod red. Je. K. Ajlamazjana, V. I. Kulakova, V. E. Radzinskogo, G. M. Sidel'nikovoj. M.: GJeOTAR-Media, 2007. S. 958–961.
6. Osobennosti diagnostiki i akusherskoj taktiki pri ostroj kishechnoj neprohodimosti / I. A. Salov, I. E. Rogozhina, N. G. Balabanov, N. F. Hovorostuhina // Zhurnal Rossijskogo obvestva akusherov-ginekologov. 2006. № 3. S. 7–10.
7. Shehtman M. M. Rukovodstvo po jekstragenital'noj patologii u beremennyh. M.: Triada, 1999. S. 356–364.
8. Perdue P. W., Johnson H. W., Jr, Stafford P. W. Intestinal obstruction complicating pregnancy // Amer. J. Surg. 1992. Vol. 164. P. 384–388.
9. Histologic study of peritoneal adhesions in children and in a rat model / M. Torre, A. Favre, Pini Prato [et al.] // Pediatr. Sug. Int. 2002. Vol. 18. P. 673–676.
10. Korotkevich A. G., Zlobina L. A., Revickaja Ju. Ju. Tehnika diagnosticheskoy laparoskopii u beremennyh // Endosk. Hir. 2010. № 2. S. 37–41.