

ГИГИЕНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 618.12-002.1

DOI 10.21685/2072-3032-2018-3-12

А. Ф. Штах, Н. В. Баулина, М. Ю. Володина

ДИНАМИКА ОКАЗАНИЯ СТАЦИОНАРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТКАМ С САЛЬПИНГООФОРИТОМ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2015–2016 гг.

Аннотация.

Актуальность и цели. Целью исследования была оценка показателей работы отделения гинекологии клинической больницы скорой медицинской помощи (ГКБ СМП) им. Г. А. Захарьина в части оказания медицинской помощи пациенткам с сальпингоофоритом в первом полугодии 2015 г. и первом полугодии 2016 г. соответственно до и после проведенной реорганизации коечного фонда в Пензенской области.

Материалы и методы. Проведен анализ 98 историй болезни пациенток с сальпингоофоритом, госпитализированных в ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина до и после проведения реорганизации. Проведено сравнение частот встречаемости неосложненных и осложненных форм сальпингоофорита среди госпитализированных женщин из города и районов области, а также частот выполнения различных объемов оперативных вмешательств у данного контингента.

Результаты. Частота госпитализаций пациенток с сальпингоофоритом в 2016 г. возросла, при этом роста осложненных форм заболевания не выявлено ни у жительниц областного центра, ни у жительниц сельской местности. Также не выявлено увеличения частоты оперативных вмешательств в целом, не произошло повышения доли органоуносящих операций после реорганизации.

Выводы. Выполненная реорганизация коечного фонда привела к улучшению оказания медицинской помощи пациенткам с сальпингоофоритом в Пензенском регионе, поскольку снизились расходы на содержание коечного фонда, при отсутствии ухудшения в структуре госпитализированных пациенток.

Ключевые слова: острый неосложненный сальпингоофорит, осложненные формы сальпингоофорита, Пензенская область.

А. F. Shtakh, N. V. Baulina, M. Yu. Volodina

THE DYNAMICS OF HEALTH SERVICES RENDERING TO PATIENTS WITH SALPINGO-OOPHORITIS IN PENZA REGION IN 2015–2016

© 2018 Штах А. Ф., Баулина Н. В., Володина М. Ю. Данная статья доступна по условиям всемирной лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), которая дает разрешение на неограниченное использование, копирование на любые носители при условии указания авторства, источника и ссылки на лицензию Creative Commons, а также изменений, если таковые имеют место.

Abstract.

Background. The aim of the study was to assess the performance of the Department of gynecology of the clinical hospital of emergency medical care (GKB SMP) G. A. Zakharina in terms of providing medical care to patients with salpingo-oophoritis in the first half of 2015 and the first half of 2016, respectively, before and after the reorganization of the hospital stock in the Penza region.

Materials and methods. 98 patient case-records with salpingo-oophoritis from G. A. Zakharyin emergency hospital before and after the hospital stock reorganization were analyzed. Incidence degree of complicated and uncomplicated forms of salpingo-oophoritis was determined among women admitted to hospital from city and rural area. Incidence increasing of surgical services was also not determined.

Results. The frequency of patients with salpingo-oophoritis admitted to hospital in 2016 has increased but the growth of complicated forms has not been identified neither the residents of the city nor the residents of rural areas. In general there was also no surgical services frequency increasing.

Conclusions. Reorganization of the hospital stock gave positive results in the performance of the Gynecology Department of G. A. Zakharyin emergency hospital in the case of health services delivery to the patients with salpingo-oophoritis in the Penza region because it is decreased the costs of hospital stock. This research did not determine the absence of deterioration in the treatment structure of patients admitted to hospital.

Keywords: urgent non-complicated salpingo-oophoritis, complicated forms of salpingo-oophoritis, Penza region.

Введение

Гнойно-воспалительные заболевания женских половых органов – это группа заболеваний, проявляющихся клинически поражением одного или нескольких органов женской репродуктивной системы. Термин «воспалительные заболевания органов малого таза» (ВЗОМТ) отражает все воспалительные процессы верхнего отдела родового тракта, локализованные выше внутреннего маточного зева, а именно: эндометрит, сальпингит, оофорит, tubo-овариальный абсцесс, пиосальпингс, пиовар, пельвиоперитонит, параметрит или их сочетания [1].

По данным В. И. Краснопольского, в России женщины с ВЗОМТ составляют от 17,8 до 28 % от общего числа пациенток экстренных отделений гинекологических стационаров [2], что приводит к увеличению финансовых вложений, направленных на диагностику и лечение этих заболеваний, которые составляют соответственно 50–60 % всех расходов на оказание гинекологической помощи населению [3].

Кроме того, несвоевременность диагностики и проведенного лечения ВЗОМТ может способствовать формированию спаечного процесса в малом тазу, повышая риск бесплодия, являясь одной из причин хронических тазовых болей и увеличивая вероятность внематочной беременности [4, 5].

Наиболее распространены ВЗОМТ в детородном возрасте, причиняя значительный ущерб репродуктивному здоровью. Период с 18 до 28 лет характеризуется пиком сексуальной активности женщин, что имеет прямую корреляционную зависимость с частотой ВЗОМТ [2, 4].

В частности, повышенный риск развития ВЗОМТ наблюдается при:

- юном возрасте начала половой жизни;
- наличии множества половых партнеров;
- частых половых контактах и статусе незамужней женщины.

Еще одним фактором риска, повышающим заболеваемость ВЗОМТ в 3,5 раза, является несоблюдение правил применения внутриматочных контрацептивов, а именно превышение допустимого времени использования [6].

Характерной особенностью ВЗОМТ на современном этапе является быстрое развитие гнойных осложнений [6–8]. В этой связи основным фактором, определяющим успех ведения пациенток со ВЗОМТ, становится своевременное начало и адекватность лечения, что невозможно без качественной диагностики на всех этапах оказания медицинской помощи [6, 9, 10].

Если рассмотреть структуру ВЗОМТ по нозологиям, лидирующие позиции по количеству госпитализированных пациенток в отделения экстренной гинекологии будет занимать сальпингоофорит неосложненного или осложненного течения [1].

Таким образом, проблема воспалительных заболеваний органов малого таза в целом и сальпингоофорита в частности в настоящее время продолжает оставаться актуальной для клинической гинекологии.

Во втором полугодии 2015 г. была проведена реорганизация коечного фонда в бюджетных учреждениях здравоохранения Пензенской области (приказ Министерства здравоохранения Пензенской области № 242 от 28.07.2015), которая внесла изменения в работу экстренной гинекологической службы Пензенского региона. Если до середины 2015 г. экстренная гинекологическая помощь была сосредоточена только в клинической больнице скорой медицинской помощи (ГКБ СМП) им. Г. А. Захарьина, которая осуществляла ежедневный круглосуточный прием пациенток региона, то после реорганизации данное учреждение здравоохранения стало оказывать экстренную гинекологическую помощь, неся три суточных дежурства в неделю. Остальные дни были распределены между клинической больницей № 5 и областной клинической больницей им. Н. Н. Бурденко.

Кроме того, в рамках реорганизации коечного фонда в ряде районных учреждений здравоохранения было проведено сокращение коек стационара, предназначенных для оказания гинекологической помощи.

Поддерживая в целом оптимизацию коечного фонда в регионе, нельзя не отметить, что изменения порядка направления пациенток на госпитализацию могли вызвать сложности в работе гинекологической службы: длительную диагностику заболевания, позднее начало лечения, которые приводят к утяжелению состояния госпитализированных пациенток и увеличению объема оказываемой медицинской помощи.

В этой связи мы поставили перед собой цель – оценить изменения в показателях работы отделения гинекологии ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина в части оказания медицинской помощи пациенткам с сальпингоофоритом до и после проведенной реорганизации коечного фонда в регионе.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ данных медицинских карт стационарного больного (форма № 003/У Приказ МЗ СССР № 1030 от 04.10.1980) пациенток отделения гинекологии ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина за первые 6 месяцев 2015 г. и первые 6 месяцев 2016 г. (соответственно до и после реорганизации гинекологической службы).

Учитывались следующие параметры:

- место жительства пациенток;
- диагноз при выписке;
- характер течения заболевания;
- объем оперативного вмешательства.

Критериями включения в исследование были:

- экстренный порядок госпитализации пациенток;
- наличие следующих нозологических форм:
 - N 70.0 Острый сальпингит и оофорит;
 - N 73.3 Острый тазовый перитонит у женщин;
- постоянное проживание госпитализированных пациенток на территории Пензенской области.

Критерии исключения:

- вторичный характер сальпингоофорита в связи с наличием хирургической патологии.

Дизайн исследования: выборочное сравнительное ретроспективное исследование.

Всего было обработано 3940 историй болезни пациенток, госпитализированных в отделение гинекологии ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина в первом полугодии 2015 г. и первом полугодии 2016 г. В соответствии с критериями включения в исследование и исключения из него было отобрано 98 историй болезни.

Диагноз заболевания, показания к оперативным вмешательствам и их объем определялись на основании клинических рекомендаций.

Согласно современным представлениям [1, 2] заболевания были разделены нами на острый неосложненный сальпингоофорит и осложненные формы сальпингоофорита, имеющие более тяжелое течение, к которым отнесены пиосальпингсы, пиовары, пельвиоперитонит.

Данные представлены в виде абсолютных чисел. При анализе частоты встречаемости неосложненных и осложненных форм сальпингоофорита в первом полугодии 2015 г. и первом полугодии 2016 г. рассчитан процент пациенток с неосложненным и осложненным течением заболевания от общего числа пациенток с сальпингоофоритом, госпитализированных за анализируемый период времени, а также от общего числа пролеченных в отделении женщин за соответствующий период.

Для оценки различий в частотах встречаемости признака строились таблицы сопряженности с расчетом величины критерия – хи-квадрат (χ^2). Различия считались достоверными при величине вероятности ошибки менее 5 % ($p < 0,05$).

Статистические расчеты выполнялись при помощи программы «SPSS for Windows V11.5».

Результаты и обсуждение

Всего за первое полугодие 2015 г. в гинекологическом отделении ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина было пролечено 2584 пациентки, в 2016 г. – 1356. За первые 6 месяцев 2015 г. 54 (2,28 %) женщины были госпитализированы с сальпингоофоритом, в 2016 г. за тот же период соответственно 44 (3,32 %).

Распределение госпитализированных пациенток с сальпингоофоритом по тяжести течения за рассматриваемый период времени представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение госпитализированных пациенток с сальпингоофоритом по тяжести течения заболевания

Тяжесть течения заболевания	6 месяцев 2015 г.	6 месяцев 2016 г.
Острый неосложненный сальпингоофорит	42 (71,2 %, 1,6 %)	32 (71,1 %, 2,4 %)
Осложненные формы сальпингоофорита	12 (20,3 %, 0,5 %)	12 (26,7 %, 0,9 %)
Всего	54 (100 %, 2,3 %)	44 (100 %, 3,3 %)

Уменьшение общего количества пролеченных больных в 2016 г., по сравнению с 2015 г., связано в первую очередь с изменениями характера работы отделения после проведенной реорганизации, сократившей количество дежурных дней ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина с 7 до 3 в неделю.

Анализируя данные табл. 1, следует отметить, что частота встречаемости сальпингоофорита среди госпитализированных пациенток возросла с 2,3 % в 2015 г. до 3,3 % в 2016 г. Различия статистически достоверны ($\chi^2 = 3,71$ и $p < 0,05$).

Различий в частоте встречаемости неосложненных и осложненных форм сальпингоофорита за рассматриваемый период времени не обнаружено. Так, в 2015 г. имело место 12 случаев осложненного и 42 случая неосложненного течения сальпингоофорита, а в 2016 г. – 12 и 32 случая соответственно. ($\chi^2 = 0,58$ и $p = 0,45$).

Таким образом, можно отметить, что частота госпитализированных в гинекологическое отделение пациенток с сальпингоофоритом в 2016 г. увеличилась, но различий в частоте встречаемости неосложненных и осложненных форм сальпингоофорита за анализируемый период времени не обнаружено.

Возможно, увеличение частоты госпитализаций пациенток с сальпингоофоритом, выявленное в 2016 г., связано с тем, что в ходе реорганизации коечного фонда сократилось количество гинекологических коек в районах области, что привело к более частому направлению женщин из районов в больницы областного центра.

Для подтверждения этого предположения мы проанализировали частоту госпитализаций пациенток в отделение гинекологии ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина из областного центра и районов области за соответствующие периоды времени (табл. 2).

При анализе данных обнаружено, что среди госпитализированных пациенток с сальпингоофоритом в 2015 и 2016 гг. имеются значимые различия по месту жительства. Если в 2015 г. преимущественно госпитализировали жительниц областного центра, тогда как сельские женщины занимали в этом плане вторую позицию (36 и 18 пациенток соответственно), то в 2016 г. ситуация изменилась: горожанок госпитализировали меньше (14 и 30 пациенток соответственно). Различия статистически достоверны ($\chi^2 = 10,2$ и $p < 0,001$).

Распределение пациенток гинекологического отделения
ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина с сальпингофоритом
в зависимости от степени тяжести процесса и от места жительства.

Тяжесть течения заболевания	6 месяцев 2015 г.		6 месяцев 2016 г.	
	жительницы областного центра	жительницы районов области	жительницы областного центра	жительницы районов области
Острый неосложненный сальпингофорит	28	14	11	21
Осложненные формы сальпингофорита	8	4	3	9
Всего	36	18	14	30

Итак, предположение, что увеличение частоты госпитализированных пациенток с сальпингофоритом в 2016 г. произошло за счет жительниц сельской местности, верно.

Хотя роста частоты встречаемости осложненных форм в 2016 г. по сравнению с 2015 г. нет, это не исключает возможности разнонаправленного изменения частот госпитализации пациенток с неосложненными и осложненными формами сальпингофорита из города и районов области. Так, возможна ситуация, когда частота осложненных форм заболевания снизилась среди горожанок, но возросла среди пациенток из районов области. Это возможно, например, вследствие более длительного ожидания результатов лабораторных исследований в районах области, что ведет к несвоевременной постановке диагноза, более позднему началу лечения и утяжелению состояния пациенток.

Для подтверждения данного предположения оценены различия в частотах встречаемости неосложненных и осложненных форм сальпингофорита в 2015 и 2016 гг. среди госпитализированных пациенток из города и сельской местности.

Обнаружено, что у горожанок в 2015 г. зарегистрировано 28 случаев неосложненных форм и 8 случаев осложненных форм сальпингофорита, в 2016 г. 11 и 3 соответственно. Значимых отличий нет ($\chi^2 = 0$ и $p = 0,95$). У жительниц сельской местности в 2015 г. отмечено 14 случаев неосложненного течения и 4 осложненных формы сальпингофорита, в 2016 г. соответственно 21 и 9. Статистически значимых различий нет ($\chi^2 = 0,35$ и $p = 0,56$).

Таким образом, не зарегистрировано значимых изменений в частотах встречаемости неосложненных и осложненных форм сальпингофорита ни у жительниц областного центра, ни у жительниц сельской местности.

Подходы к лечению сальпингофорита зависят от тяжести течения процесса: если для неосложненных форм оптимальным и достаточным является консервативный метод терапии, то госпитализированным пациенткам с осложненными формами сальпингофорита, как правило, необходимы оперативные вмешательства. Пациенткам, включенным в наше исследование, оперативное лечение выполнялось лишь при осложненном течении сальпингофорита. В 2015 г. выполнено 12 операций, в 2016 г. – 12 операций.

Поскольку, по данным анализа табл. 1, нет значимых различий в частоте госпитализаций пациенток с неосложненными и осложненными формами сальпингоофорита за рассматриваемый период времени, а оперативные вмешательства выполнялись только женщинам с осложненным течением заболевания, можно заключить, что в общей частоте выполнения хирургических вмешательств за 2015–2016 гг. значимые различия отсутствуют.

Однако степень тяжести состояния пациенток с осложненными формами сальпингоофорита могла возрасти в 2016 г. среди жительниц сельской местности, что могло сопровождаться расширением объема оперативных вмешательств. Для подтверждения данного предположения был проведен анализ частоты выполнения различных по объему оперативных вмешательств в зависимости от места жительства пациенток. Мы исходили из представлений о том, что лапароскопический доступ используется в гинекологическом отделении ГКБ СМП им. Г. А. Захарьина при меньших по объему операциях, ограничиваясь, как правило, вмешательствами на придатках матки, тогда как лапаротомный доступ применяется при запущенных процессах и объем оперативного вмешательства – оргаоуносящий. Частота встречаемости различных вариантов оперативных вмешательств в 2015 и 2016 гг. у жительниц городского центра и сельской местности представлена на рис. 1, 2.



Рис. 1. Варианты оперативных вмешательств за первое полугодие 2015 г. у пациенток гинекологического отделения ГКБ СМП им Г. А. Захарьина при осложненных формах сальпингоофорита (1 – оперативные вмешательства у жительниц областного центра, 2 – оперативные вмешательства у жительниц сельской местности)

Обнаружено что, в 2015 г. у жительниц областного центра проведено 3 лапаротомных и 5 лапароскопических операций, в 2016 г. 1 и 2 соответственно. Статистически значимых различий нет ($\chi^2 = 0,02$ и $p = 0,91$). У пациенток из районов области в 2015 г. лапаротомно прооперировано 3 пациентки и 1 лапароскопически, а в 2016 г. 4 и 5 соответственно. Значимых различий нет ($\chi^2 = 0,4$ и $p = 0,31$).

Таким образом, частота выполнения различных по объему и доступу оперативных вмешательств за 2015–2016 гг. по отделению гинекологии ГКБ

СМП им. Г. А. Захарьина не изменилась, это указывает на то, что степень тяжести состояния пациенток с осложненными формами сальпингоофорита не ухудшилась.

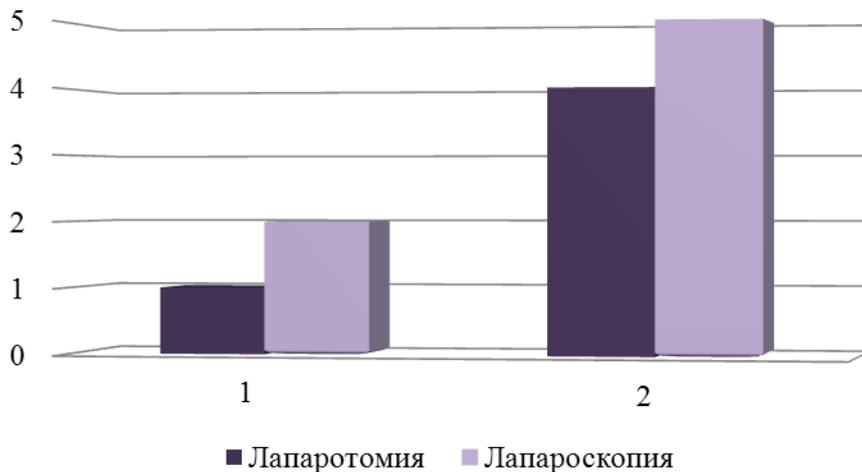


Рис. 2. Варианты оперативных вмешательств за первое полугодие 2016 г. у пациенток гинекологического отделения ГКБ СМП им Г. А. Захарьина при осложненных формах сальпингоофорита (1 – оперативные вмешательства у жительниц областного центра, 2 – оперативные вмешательства у жительниц сельской местности)

Очевидно, реорганизация коечного фонда имела целью сокращение средств на содержание коек круглосуточного стационара в районах области. Уменьшение их количества могло сказаться на ухудшении качества оказываемой медицинской помощи пациенткам со ВЗОМТ, что выразилось бы в более позднем направлении на госпитализацию, более тяжелом состоянии поступающих больных и требовало бы более частого выполнения оперативных вмешательств большего объема. Однако таких последствий не обнаружено.

Таким образом, реорганизация коечного фонда в стационарах Пензенской области, оптимизирующая расходы на оказание стационарной гинекологической помощи, не привела ни к росту числа пациенток с осложненными формами сальпингоофорита, ни к повышению числа калечащих оперативных вмешательств, по данным наиболее подготовленного на сегодня отделения гинекологии, оказывающего экстренную гинекологическую помощь при ВЗОМТ. Данный результат выполненных преобразований следует расценивать как положительный.

Выводы

1. Доля пациенток с сальпингоофоритом в структуре гинекологических больных, госпитализированных в отделение гинекологии ГКБ СМП имени Г. А. Захарьина в экстренном порядке ожидаемо возросла после реорганизации коечного фонда за счет жительниц области.

2. Значимых различий в частоте встречаемости осложненных и неосложненных форм сальпингоофорита среди госпитализированных пациенток в отделение гинекологии до и после реорганизации не выявлено как

в целом, так и при проведении анализа среди госпитализированных из областного центра и из районов области.

3. Частота и объем оперативных вмешательств у пациенток с осложненными формами сальпингоофорита после реорганизации коечного фонда остались на прежнем уровне.

4. Выполненная реорганизация коечного фонда привела к улучшению оказания медицинской помощи пациенткам с сальпингоофоритом в Пензенском регионе.

Библиографический список

1. **Серов, В. Н.** Воспалительные заболевания органов малого таза: диагностические критерии и принципы лечения / В. Н. Серов, Л. В. Дубницкая, В. Л. Тютюник // РМЖ. – 2011. – Т. 19 (395), № 1. – С. 46–50.
2. **Краснопольский, В. И.** Гнойная гинекология : практическое руководство / В. И. Краснопольский, С. Н. Буянова, Н. А. Щукина. – М. : Медпресс, 2001. – 282 с.
3. **Зароченцева, Н. В.** Воспалительные заболевания органов малого таза у женщин / Н. В. Зароченцева, А. К. Аршакян, Н. С. Меньшикова // Гинекология. – 2013. – Т. 15, № 4. – С. 65–69.
4. **Gradison, M.** Pelvic inflammatory disease / M. Gradison // Am. Fam. Physician. – 2012. – Vol. 85 (8). – P. 791–796.
5. **Chappell, C. A.** Pathogenesis, diagnosis, and management of severe pelvic inflammatory disease and tuboovarian abscess / C. A. Chappell, H.C. Wiesenfeld // Clin. Obstet. Gynecol. – 2012. – Vol. 55 (4). – P. 893–903.
6. **Баулина, Н. В.** Проблемы острых гнойно-воспалительных заболеваний органов малого таза / Н. В. Баулина, М. Ю. Федулеева // Акушерство, гинекология и перинатология на современном этапе развития здравоохранения : материалы Общерос. науч.-практ. конф. – Заречный, 2011. – С. 13–16.
7. **Усанов, В. Д.** Современные тенденции ведения пациенток с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями органов малого таза / В. Д. Усанов, Н. В. Баулина, М. Ю. Федулеева // Актуальные проблемы медицинской науки и образования : сб. тр. III межрегион. науч. конф. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2011. – С. 62–64.
8. **Бирючкова, О. А.** Оптимизация дифференциальной диагностики степени тяжести воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин репродуктивного возраста / О. А. Бирючкова, О. П. Виноградова, А. Ф. Штах // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2017. – № 1 (41). – С. 57–65
9. Влияние эндохирургии на технологию экстренной гинекологической и хирургической помощи и на уровень осложнений / Н. В. Баулина, Н. А. Ивачёва, В. А. Баулин, В. Д. Усанов, Е. А. Баулина, А. А. Баулин // Эндохирургия. 2009. – № 1. – С. 100–101.
10. Эндохирургические санации при гнойной гинекологической патологии / Н. В. Баулина, А. С. Ивачёв, Е. А. Баулина, В. Д. Усанов, Н. А. Ивачёва, А. А. Баулин // Альманах института хирургии им. А. В. Вишневского. – 2010. – Т. 5, № 1. – С. 96–97.

References

1. Serov V. N., Dubnitskaya L. V., Tyutyunik V. L. *RMZh* [RMJ]. 2011, vol. 19 (395), no. 1, pp. 46–50.
2. Krasnopol'skiy V. I., Buyanova S. N., Shchukina N. A. *Gnoynaya ginekologiya: prakticheskoe rukovodstvo* [Purulent gynecology: practical guide]. Moscow: Medpress, 2001, 282 p.

3. Zarochentseva N. V., Arshakyan A. K., Men'shikova N. S. *Ginekologiya* [Gynecology]. 2013, vol. 15, no. 4, pp. 65–69.
4. Gradison M. *Am. Fam. Physician*. 2012, vol. 85 (8), pp. 791–796.
5. Chappell C. A., Wiesenfeld N. S. *Clin. Obstet. Gynecol.* 2012, vol. 55 (4), pp. 893–903.
6. Baulina N. V., Feduleeva M. Yu. *Akusherstvo, ginekologiya i perinatologiya na sovremennoy etape razvitiya zdavookhraneniya: materialy Obshcheros. nauch.-prakt. konf.* [Obstetrics, gynecology and perinatology at the present stage of healthcare development: proceedings of an All-Russian scientific and practical conference]. Zarechnyy, 2011, pp. 13–16.
7. Usanov V. D., Baulina N. V., Feduleeva M. Yu. *Aktual'nye problemy meditsinskoj nauki i obrazovaniya: sb. tr. III mezhregion. nauch. konf.* [Topical problems of medical sciences and education: proceedings of III Interregional scientific conference]. Penza: Izd-vo PGU, 2011, pp. 62–64.
8. Biryuchkova O. A., Vinogradova O. P., Shtakh A. F. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Meditsinskie nauki* [University proceedings. Volga region. Medical sciences]. 2017, no. 1 (41), pp. 57–65
9. Baulina N. V., Ivacheva N. A., Baulin V. A., Usanov V. D., Baulina E. A., Baulin A. A. *Endokhirurgiya* [Endosurgery]. 2009, no. 1, pp. 100–101.
10. Baulina N. V., Ivachev A. S., Baulina E. A., Usanov V. D., Ivacheva N. A., Baulin A. A. *Al'manakh instituta khirurgii im. A. V. Vishnevskogo* [Almanac of Institute of Surgery named after A.V. Vishnevskiy]. 2010, vol. 5, no. 1, pp. 96–97.

Штах Александр Филиппович

кандидат медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой акушерства
и гинекологии, Медицинский институт,
Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: alexstach@mail.ru

Shtakh Aleksandr Filippovich

Candidate of medical sciences, associate
professor, head of sub-department
of obstetrics and gynecology, Medical
Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Баулина Наталия Владимировна

кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра акушерства и гинекологии,
Медицинский институт, Пензенский
государственный университет (Россия,
г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: olya.ilunina@yandex.ru

Baulina Nataliya Vladimirovna

Candidate of medical sciences, associate
professor, sub-department of obstetrics
and gynecology, Medical Institute,
Penza State University (40 Krasnaya
street, Penza, Russia)

Володина Марина Юрьевна

ассистент, кафедра акушерства
и гинекологии, Медицинский институт,
Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: volodina.marina86@yandex.ru

Volodina Marina Yur'evna

Assistant, sub-department of obstetrics
and gynecology, Medical Institute,
Penza State University (40 Krasnaya
street, Penza, Russia)

УДК 618.12-002.1

Штах, А. Ф.

Динамика оказания стационарной медицинской помощи пациенткам с сальпингофоритом в Пензенской области в 2015–2016 гг. / А. Ф. Штах, Н. В. Баулина, М. Ю. Володина // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2018. – № 3 (47). – С. 104–114. – DOI 10.21685/2072-3032-2018-3-12.