

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Говорин, Н. В.* Социальное функционирование и качество жизни врачей / Н. В. Говорин, Е. А. Бодагова // Забайкальский медицинский вестник. — 2012. — № 2. — С. 71–77.
2. *Новик, А. А.* Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик. — М., 2011. — С. 18–21.
3. The World Health Organization Quality of Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties // *Sos. Sci. Med.* — 1998. — Vol. 46(12). — P. 1569–1585.
4. WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med* 1998b. — Vol. 28. — P. 551–558.

УДК 618.177-08

### ЖЕНСКОЕ БЕСПЛОДИЕ: ПРИЧИНЫ И КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

*Брель К. А.*

Научный руководитель: *М. С. Недосейкина*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### *Введение*

Проблема бесплодного брака не только не утратила своей актуальности, но встала в ряд наиболее серьезных медико-социальных и демографических проблем современности. По данным ВОЗ, частота бесплодного брака среди супружеских пар репродуктивного возраста составляет 10–15 %. Основным принципом лечения бесплодия — раннее выявление его причин и последовательное проведение этапов лечения [1].

#### *Цель*

Проанализировать причины и критерии эффективности лечения бесплодия у женщин с бесплодием в анамнезе, у которых при неэффективности лечения беременность наступила с помощью экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) или самостоятельно без вспомогательных репродуктивных технологий.

#### *Материал и методы исследования*

Проведен ретроспективный анализ 185 историй родов учреждения «Гомельская областная клиническая больница» за 2013–2015 гг. Основную группу составили 72 женщины с бесплодием, у которых при неэффективности лечения беременность наступила с помощью ЭКО. В контрольную группу вошли 113 женщин с бесплодием, у которых после проведенного лечения беременность наступила без применения вспомогательных репродуктивных технологий.

В группах исследовали возраст, индекс массы тела (ИМТ), нарушения менструального цикла, длительность и причины бесплодия, частоту использования метода ЭКО в анамнезе эффективности лечения бесплодия.

Для описания количественных признаков, имеющих нормальное распределение, использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение ( $M \pm SD$ ), для их сравнения использовали критерий Стьюдента ( $T$ ). Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли ( $p \pm s_p\%$ ). Частоту встречаемости качественных признаков оценивали с помощью критерия  $\chi^2$  и одностороннего критерия Фишера. Исследование связи бинарного признака с количественными показателями проведено с использованием метода логистической регрессии (рассчитан показатель  $\chi^2$  и  $p$  для модели в целом, OR и 95 % CI). Клиническую значимость количественных показателей при бесплодии (возраст, длительность бесплодия, ИМТ) оценивали с помощью ROC-анализа, данные представлены в виде AUC (площадь под кривой) и ее CI,  $p$ -уровень статистической значимости, чувствительность ( $Se$ , %) и специфичность ( $Sp$ , %) теста. Результаты считали значимыми при  $p < 0,05$ . Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

### Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст женщин основной группы составил  $33,7 \pm 4,3$  года, контрольной группы —  $31,9 \pm 4,2$  года ( $T = 2,99$ ;  $p = 0,003$ ).

Нарушения менструального цикла выявлены у 14 (19,4 %;  $N = 72$ ) женщин основной группы и у 7 (6,2 %;  $N = 113$ ) пациенток контрольной группы ( $\chi^2 = 4,8$ ;  $p = 0,03$ ).

У большинства женщин (55,1 %) двух групп диагностировали первичное бесплодие ( $\chi^2 = 3,5$ ;  $p = 0,06$ ). Длительность бесплодия в основной группе составила  $8 \pm 5,3$  года по сравнению с пациентками контрольной группы —  $6 \pm 3,4$  года ( $T = 2,8$ ;  $p = 0,002$ ).

Причины бесплодия представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Причины бесплодия у женщин двух групп,  $n$  ( $p \pm s^p\%$ )

Фактор бесплодия	Группа 1, ( $N = 72$ )	Группа 2, ( $N = 113$ )	Уровень статистической значимости
Эндокринное бесплодие	24 ( $33,3 \pm 5,5\%$ )	62 ( $53,9 \pm 4,7\%$ )	$\chi^2 = 7,3$ ; $p = 0,007$
Трубно-перитонеальное бесплодие	37 ( $51,4 \pm 5,9\%$ )	34 ( $30,1 \pm 4,3\%$ )	$\chi^2 = 7,5$ ; $p = 0,006$
Маточное бесплодие	11 ( $15,3 \pm 4,2\%$ )	27 ( $23,9 \pm 4,0\%$ )	$\chi^2 = 1,5$ ; $p = 0,2$
Мужское бесплодие	4 ( $5,5 \pm 2,7\%$ )	4 ( $3,5 \pm 1,7\%$ )	$\chi^2 = 0,08$ ; $p = 0,7$
Криптогенное бесплодие	9 ( $12,5 \pm 3,9\%$ )	50 ( $44,2 \pm 4,7\%$ )	$\chi^2 = 18,9$ ; $p \leq 0,0001$

Метод ЭКО в анамнезе применяли 13 ( $18 \pm 4,5\%$ ) женщин основной группы и в 5 ( $4,4 \pm 1,9\%$ ) случаях в контрольной группе ( $\chi^2 = 7,8$ ;  $p = 0,005$ ).

Пациентки двух групп были объединены для анализа эффективности лечения бесплодия. Критерием эффективности лечения бесплодия являлось наступление беременности после проведенного лечения без применения вспомогательных репродуктивных технологий. ЭКО-индуцированную беременность рассматривали как неэффективность лечения.

На исход лечения не выявлено влияния экстрагенитальных заболеваний пациентки и типа бесплодия (первичное или вторичное). Количественные показатели представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Эффективность лечения бесплодия в зависимости от возраста пациенток, длительности бесплодия и ИМТ пациенток

Показатель	Пороговое значение показателя	AUC	95 % CI	Se, %	Sp, %	p
Возраст	$\leq 33$ лет	0,62	0,55–0,69	68,1	55,6	0,004
Длительность бесплодия	$\leq 8$ лет	0,67	0,60–0,74	85,0	40,3	0,0001
ИМТ	$\leq 20,2$ кг/м <sup>2</sup>	0,50	0,43–0,58	20,7	90,1	0,9

Факторами, снижающими эффективность лечения, являются наличие хронического воспалительного процесса в придатках ( $\beta = -0,7$ ; OR 0,5, 95 % CI 0,3; 0,9,  $p = 0,02$ ), бесплодие трубно-перитонеального генеза ( $\beta = -0,9$ ; OR 0,4, 95 % CI 0,2; 0,8,  $p = 0,004$ ) и нарушения менструального цикла ( $\beta = -1,3$ ; OR 0,3, 95 % CI 0,1; 0,7,  $p = 0,006$ ).

### Выводы

Средний возраст пациенток основной группы при наступлении данной беременности был больше, чем в контрольной группе ( $M = 33,7$  лет;  $p = 0,003$ ). Нарушения менструального цикла выявили у наибольшей доли женщин у которых эффект от лечения бесплодия отсутствовал (19,4 %;  $p = 0,03$ ).

В основной группе отмечена значимо большая длительность бесплодия ( $M = 8$  лет;  $p = 0,002$ ). У пациенток с неэффективностью лечения наиболее частой причиной бесплодия является трубно-перитонеальный фактор (51,4 %;  $p = 0,006$ ), в то время как в контрольной группе — эндокринный (53,9 %;  $p = 0,007$ ) и криптогенные (44,2 %;  $p \leq 0,0001$ ) факторы.

Эффективность лечения бесплодия снижают наличие хронического сальпингоофорита ( $p = 0,02$ ), трубно-перитонеального фактора бесплодия ( $p = 0,004$ ), нарушений менструального цикла ( $p = 0,006$ ), при возрасте пациентки более 33 лет ( $p = 0,004$ ) и длительности бесплодия более 8 лет ( $p = 0,0001$ ).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Овсянникова, Т. В. Современные принципы диагностики и лечения бесплодного брака / Т. В. Овсянникова, Д. П. Камиллова, А. А. Феоктистов // Гинекология. — 2009. — № 4. — С. 30–33.