

Паршикова Е.Р.

ПРОЛАКТИН ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ И РЕЦЕПТОРЫ ПРОГЕСТЕРОНА: АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ БЕСПЛОДИИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Анфиногорова Е.А.

Кафедра патологической анатомии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Бесплодие является актуальной проблемой современной репродуктологии. В Республике Беларусь за последние 10 лет число женщин, страдающих бесплодием, выросло с 465,5 на 100 тысяч женского населения в возрасте 18-49 лет до 688 на 100 тысяч в 2020 году. Уровень бесплодия на 2020 год составил 14%.

В структуре бесплодного брака эндокринное женское бесплодие занимает около 30-40%. Эндокринное бесплодие характеризуется полиморфностью клинических и лабораторных проявлений, однако в основе каждой формы лежит объединяющий их признак - нарушение овуляции. С учетом патофизиологии ановуляторного бесплодия все лечебные мероприятия направлены на восстановление нарушенных связей пяти столпов эндокринной регуляции фолликуло- и оогенеза с целью обеспечения роста фолликула до стадии преовуляторного с последующим высвобождением зрелой яйцеклетки и формированием полноценного желтого тела. Гипогонадизм, обусловленный гиперпролактинемией, является одной из групп нарушений при эндокринном бесплодии.

Цель: дать клинико-морфологическую характеристику аспектов взаимодействия пролактина периферической крови и рецепторов прогестерона эндометрия женщин, страдающих бесплодием.

Материалы и методы. Объект исследования: периферическая кровь, эндометрий. Предмет исследования: общий пролактин (ОП), рецепторы прогестерона (RP). Методы исследования: клинико-морфологический с применением иммуногистохимической реакции с первичными антителами к человеческому антигену к RP, статистический при помощи программ Statistica 10.0, Microsoft Excel 2010. Для сравнения двух выборок применяли двусторонний тест Манна-Уитни (p_{mu}), нескольких групп переменных – Краскела-Уоллиса (p_{kq}), взаимосвязь между показателями – при помощи коэффициента ранговой корреляции Спирмена (R , p_s).

Исследование проведено на основе 63 образцов эндометрия фазы секреции, полученных у женщин с клиническим диагнозом «бесплодие». Формирование групп исследования основано на показателях гормона пролактина в периферической крови женщин: первая группа «гипопрولاктинемия» ($n=12$ (19,05%) со средним возрастом $33,83 \pm 5,06$ лет; ОП менее 150 мкг/л; $32,11 \pm 44,5$ мкг/л; RP $66,97 \pm 19,41\%$), вторая группа «норма пролактина» ($n=40$ (63,49%) со средним возрастом $32,88 \pm 3,95$ лет; ОП 150-500 мкг/л; $337,14 \pm 108,15$ мкг/л; RP $59,73 \pm 21,08\%$), третья группа «гиперпролактинемия» ($n=11$ (17,46%), средний возраст $33,18 \pm 3,16$ лет; ОП более 500 мкг/л; $817,98 \pm 256,87$ мкг/л; RP $70,64 \pm 16,16\%$).

Результаты и их обсуждение. В ходе нашего исследования установлены различия уровня позитивности RP в эндометрии в фазу секреции при различном уровне пролактина в периферической крови: позитивность RP выше при гипопрولاктинемии по сравнению с нормой пролактина в крови ($p_{mu}=0,04$). Не получены статистически значимые различия между нормой и гиперпролактинемией ($p_{mu}=0,37$), между гипер- и гипопрولاктинемией ($p_{mu}=0,08$).

Установлена обратная зависимость между позитивностью экспрессии RP и ОП при гипопрولاктинемии ($R=-0,38$; $p_s=0,02$) и гиперпролактинемией ($R=-0,54$, $p_s=0,59$). При нормальном уровне ОП в крови связь между позитивностью экспрессии RP и ОП прямо пропорциональная ($R=0,33$; $p_s=0,00017$).

Выводы: изменение уровня ОП в крови женщин, страдающих бесплодием, как выше так и ниже нормы, приводит к снижению позитивности RP в эндометрии в фазу секреции, что может стать причиной нарушения имплантации эмбриона.