

# МОСКОВСКИЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Научно-практический журнал  
Печатный орган Московского общества хирургов

**Учредитель**

ООО «Профиль — 2С»

**Издатель**

ООО «Профиль — 2С»

123060, Москва, 1-й Волоколамский проезд,  
д. 15/16; тел/факс (499) 196-18-49;  
e-mail: editor@mossj.ru

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ О. Э. Луцевич

**ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:**

д.м.н., профессор А. М. Шулушко

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Анищенко В. В., д.м.н., профессор; Бондаренко В. О., д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ; Винник Ю. С., д.м.н., профессор; Вторенко В. И., д.м.н., профессор; профессор; Галлямов Э. А., д.м.н., профессор; Дубров В. Э., д.м.н., профессор; Лядов В. К., к.м.н.; Пучков К. В., д.м.н., профессор; Толстых М. П., д.м.н., профессор; Федоров И. В., д.м.н., профессор; Царьков П. В., д.м.н., профессор; Шабунин А. В., д.м.н., профессор; Ширинский В. Г., д.м.н., профессор; Шумаков Д. В., член-корр. РАМН, д.м.н., профессор; Яшков Ю. И., д.м.н., профессор

**Адрес редакции:** 123060, Москва, 1-й Волоколамский проезд, д. 15/16; тел/факс (495) 196-18-49; e-mail: editor@mossj.ru; http://www.mossj.ru

**Отпечатано** в ООО «Центр полиграфических услуг «РАДУГА», Россия, 123182, Москва, ул. Щукинская, д. 8-74.

Перепечатка опубликованных в журнале материалов допускается только с разрешения редакции. При использовании материалов ссылка на журнал обязательна. Присланные материалы не возвращаются. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. Редакция не несет ответственности за достоверность рекламной информации.

Журнал включен ВАК в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Подписано в печать 25.12.2016.

Формат 60x90/18

Тираж 1000 экз.

Цена договорная

Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ № ФС77-32248 от 09 июня 2008 г.

Подписной индекс 88210 в объединенном каталоге «Пресса России»

## СОДЕРЖАНИЕ

### КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

<b>К. Ю. БЕРЕЖНОЙ, П. В. КЛЕЩЕВ, Б. Б. РОДИВИЛОВ, К. С. ЗАМСКИЙ</b> АНАТОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ: АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ КОНДУИТ В АОРТО-ПОДВЗДОШНОМ СЕГМЕНТЕ .....	5
<b>Г. М. КРЕЧЕТОВ, Л. А. МОСЕЙКИНА</b> ОСТЕОМА БАРАБАННОЙ ПОЛОСТИ .....	10
<b>В. Е. НИКИТИН, А. П. РОЗУМНЫЙ, Д. Э. ХОХЛАТОВ, В. В. ЛОКТЕВ, И. М. КЛИШИН, Е. Н. МИСЮРИНА, А. Ю. БУЛАНОВ, В. И. ВТОРЕНКО, М. А. ЛЫСЕНКО.</b> ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ СПЛЕНЭКТОМИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА. . . . .	13
<b>Т. Р. ВЫБОРНАЯ, Д. В. ДАВЫДОВ</b> ЧАСТИЧНАЯ АТРОФИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА: ПАТОГЕНЕЗ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) .....	20
<b>В. И. ВТОРЕНКО, А. В. ЕСИПОВ, В. В. БОЯРИНЦЕВ, В. А. МУСАИЛОВ</b> ЛИМФОГЕННЫЕ МЕТОДЫ И МОНООКСИД АЗОТА В ЛЕЧЕНИИ ПЕРИТОНИТОВ. ....	25
<b>М. Р. ОРАЗОВ, В. Е. РАДЗИНСКИЙ, М. Б. ХАМОШИНА, Т. Н. БЕБНЕВА, С. Р. ПОЛИКАРПОВА</b> ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОЛИЗАТА ПЛАЦЕНТЫ ЧЕЛОВЕКА В ЛЕЧЕНИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА .....	29
<b>В. В. КОЧУБЕЙ</b> ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛАСТИЧЕСКОГО ХИРУРГА В ВЕЛИКОБРИТАНИИ .....	37

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОЛИЗАТА ПЛАЦЕНТЫ ЧЕЛОВЕКА В ЛЕЧЕНИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

М. Р. ОРАЗОВ<sup>1</sup>, В. Е. РАДЗИНСКИЙ<sup>1</sup>, М. Б. ХАМОШИНА<sup>1</sup>, Т. Н. БЕБНЕВА<sup>1</sup>, С. Р. ПОЛИКАРПОВА<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Российский университет дружбы народов, Москва

<sup>2</sup>Международное общество по органотканевой плацентарной терапии

Статья посвящена актуальной проблеме современной медицины - коррекции недостаточности лютеиновой фазы (НЛФ), которая имеет важное медицинское и социальное значение. В настоящее время, помимо традиционной гормональной терапии, современная медицина располагает широким комплексом метаболических веществ, антиоксидантов и репарантов для лечения женщин с НЛФ. В данном проспективном исследовании участвовали 35 женщин в возрасте до 40 лет с недостаточностью лютеиновой фазы менструального цикла, для лечения которой в качестве метаболической терапии использовался препарат Мэлсон (гидролизат плаценты человека для подкожного введения). В качестве конечных точек исследования использовали: наличие доминантного фолликула, диаметр желтого тела, уровни гормонов в крови, толщину эндометрия и результаты пайпель-биопсии эндометрия.

Результаты исследования продемонстрировали высокую клиническую эффективность использования данной терапии у пациенток с НЛФ, способствующую восстановлению циклических событий в гипоталамо-гипофизарно-гонадной системе, что предопределяет восстановление эндокринной функции яичников и способствует адекватной перестройке половой системы женщин репродуктивного возраста. Это открывает перед клиницистами перспективы использования препарата Мэлсон не только в терапии климактерических расстройств, но и в терапии широкого спектра заболеваний репродуктивной системы в акушерско-гинекологической практике.

**Ключевые слова:** недостаточность лютеиновой фазы, бесплодие, невынашивание беременности, метаболическая терапия.

Article is devoted an actual problem of modern medicine - correction of the luteal phase defect (LPI), which has important medical and social importance. In addition to traditional hormone therapy, modern medicine has a broad range of metabolic substances, antioxidants and reparants to treat women with LPI. In this prospective study involved 35 women at the age of 40 years with a deficiency of the luteal phase of the menstrual cycle, for treatment of which the metabolic therapy was used the drug Melson (human placenta extract for subcutaneous injection). As endpoints of the study were used: the presence of the dominant follicle, diameter of the corpus luteum, hormone levels in the blood, the endometrial thickness and the results of pipel biopsy of the endometrium.

The results of the study demonstrated high clinical efficiency of the use of this therapy in patients with LPI, the recovery of cyclic events in the hypothalamic-pituitary-gonadal system, which determines the recovery of the endocrine function of the ovaries and encourage adequate restructuring of the reproductive system in women of reproductive age. This opens up prospects for clinical use of the drug Melson not only in the treatment of climacteric disorders, but in treatment of a wide range of diseases of the reproductive system in obstetric practice.

**Key words:** insufficiency of the luteal phase, infertility, miscarriage, metabolic therapy.

### Актуальность проблемы

Прогрессирующее ухудшение репродуктивного здоровья и демографической ситуации в стране позволяет признать проблему снижения фертильности одним из приоритетных клинических и социальных направлений [4, 5].

Внимание к проблеме бесплодия особенно усилилось в последнее время, что связано с демографической обстановкой в Российской Федерации, увеличением числа матерей, откладывающих рождение ребенка на возраст старше 30 лет, снижением индекса здоровых женщин в целом, высокой частотой неудач после экстракорпорального оплодотворения, а также возрастанием риска потери беременности на ранних сроках [1, 4]. Все многообразие гормональных нарушений на уровне эндометрия реализуется недостаточностью лютеиновой фазы.

Недостаточность лютеиновой фазы – это клиническое состояние, которое проявляется в гипофункции желтого тела вследствие недостаточности синтеза прогестерона в течение лютеиновой фазы, что вызывает нарушение секреторной трансформации эндометрия, недостаточной для имплантации плодного яйца и раннего течения беременности. Недостаточность лютеиновой фазы менструального цикла (НЛФ) — одна из распространенных репродуктивных проблем, связанная с нарушением функции яичников. В основе развития НЛФ лежит снижение выработки прогестерона желтым телом яичника, что приводит к нарушению секреторной фазы в эндометрии и нарушению процесса имплантации [1].

Развитие недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла обусловлено действием различных факторов, включая:

- нарушения центральных механизмов регуляции репродуктивных функций в гипоталамо-гипофизарно-гонадной системе. Данные изменения могут быть связаны не только с первичной недостаточностью секреции прогестерона и эстрогенов, гиперпролактинемией, гиперандрогенией и патологическими изменениями со стороны щитовидной железы и надпочечников [2]. Причиной дисгормональных нарушений могут быть травмы, нейроинфекции, острый выраженный физический или эмоциональный стресс. Результатом этого является нарушение в регуляции гипоталамо-гипофизарной системы контроля и нарушение эндокринной функции яичников.

- изменения рецепторного аппарата эндометрия [3]. Эта группа факторов может быть вызвана хроническими инфекционно-воспалительными процессами в органах мочеполовой системы, спаечными процессами после выкидышей и абортов, аномалиями развития матки и придатков, задержкой полового созревания, гипо- или гиперфункцией щитовидной железы. Одной из причин формирования НЛФ является хронический эндометрит, который верифицирован у 70% женщин с привычным невынашиванием беременности. При этом в эндометрии определяются повышенный уровень цитотоксичных клеток, повышение общего числа Т-лимфоцитов и медиаторный дисбаланс (повышение уровней провоспалительных цитокинов, фактора некроза опухоли- $\alpha$  – TNF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , экспрессия маркеров пролиферации клеток Ki-67, усиление явлений апоптоза). При хроническом эндометрите значительно изменяется экспрессия стероидных рецепторов, что ведет к дисфункциональным нарушениям рецепции тканей. При развитии хронического эндометрита нарушаются архитектура и ангиоархитектура эндометрия, развитие инфильтративных и склеротических процессов [4].

- некоторые другие причины, включая дефицит субстратов. Например, недостаток липопротеидов низкой плотности в крови, необходимого для биосинтеза прогестерона (наблюдается при неполноценном питании, дефиците массы тела, нарушениях обмена веществ, плохом кровоснабжении желтого тела).

Принципиально важным фактором в патогенезе НЛФ и его клинических проявлений является дефицит прогестерона. Прогестерон – ключевой гормональный регулятор репродуктивной системы женщин. Он играет важную роль не только в подготовке матки к имплантации, но и в поддержании беременности. Так, например, при снижении уровня прогестерона у женщин с НЛФ до беременности (гормонального генеза или за счет снижения рецептивности эндометрия, например, при хроническом эндометрите) во время беременности увеличиваются агрессивный клон клеток и продукция провоспалительных цитокинов, что ведет к прерыванию беременности [5]. Действие прогестерона на ткани матки (эндометрий, миометрий и шейку матки) опосредовано

через комплекс рецепторов, включая две изоформы рецепторов к прогестерону, обозначаемых как PR-A и PR-B [6]. Оба типа рецепторов функционируют как лиганд-активируемые транскрипционные факторы. Через PR-A и PR-B прогестерон регулирует секреторную активность маточных желез и рецептивность эндометрия, релаксацию миометрия и закрытие шейечного канала. Снижение активности сигналов от PR-рецепторов вызывает развитие менструации и роды. PR-модифицируемый эффект прогестерона снижает пролиферацию клеток эндометрия, ограничивает эффекты эстрогенов как на эутопический, так и на эктопический эндометрий при эндометриозе.

Помимо эффектов на репродуктивную систему, прогестерон, прогестин и метаболиты прогестина способны модулировать работу центральной нервной системы. Метаболиты прогестерона могут связываться с нейростероид-связывающими сайтами в нейронах и на их мембранах, поскольку нейростероиды работают как нейротрансмиттеры. Предшественники прогестерона (например, прегненолон) оказывают комплексный эффект на освобождение глутамата в процессе развития и функционирования гиппокампа и префронтальной коры, которые вовлечены в механизмы памяти и исполнительного контроля [6,7,8]. Предшественники прогестерона также вовлечены в спонтанное освобождение глутамата и регулируют процесс созревания и/или поддержания синапсов, что оказывает мощный нейропротекторный эффект овариальных гормонов при инсультах в условиях индуцированного глутаматом глутаматно-цитотоксического возбуждения [9].

Взаимодействие прогестерона и его нейростероидных аналогов с GABA<sub>A</sub> рецепторами существенно влияет на сборку рецепторов, локальный метаболизм и процессы фосфорилирования. Важным механизмом ингибиторного эффекта является процесс сборки субъединиц рецепторов, что в конечном итоге влияет на процессы памяти и когнитивную деятельность. Кроме того, прогестерон и его предшественники могут индуцировать или ингибировать нейропластические изменения, блокируя освобождение глутаматными клетками свободных радикалов или стимулируя продукцию миеллина. Благодаря достижениям молекулярной биологии стали известны дополнительные механизмы нарушения функции желтого тела. К ним относятся тканевая гипоксия, ацидоз, избыток свободных радикалов, в большинстве случаев обусловленные сниженным кровоснабжением, а также истощение энергетических ресурсов клеток. Значительная роль стрессового фактора в механизме развития НЛФ указывает на необходимость проведения коррекции психологического состояния и состояния вегетативной нервной системы у данного контингента женщин.

Основными клиническими проявлениями недостаточности лютеиновой фазы цикла, как правило, являются:



- нарушения менструального цикла (нерегулярность, укорочение или удлинение продолжительности, болезненность менструаций)

- появление скудных мажущих выделений перед менструацией

- привычное невынашивание беременности

- длительное бесплодие

Клинические проявления НЛФ во многом зависят от того, какая форма НЛФ развивается у пациентки. На сегодня принято выделять несколько форм НЛФ: гипопрогестероновую форму, которая характеризуется нарушением процесса формирования желтого тела, следствием чего является снижение выработки прогестерона и укорочение лютеиновой фазы менструального цикла [2]. Результатом таких изменений является снижение высоты эндометрия и снижение секреторной активности маточных желез с нарушением рецептивности эндометрия [2]. Вторая форма НЛФ ассоциирована с гиперпродукцией эстрогенов [3]. При этом желтое тело и эндометрий могут иметь нормальные характеристики, однако нарушение баланса между эстрогенами и прогестероном ведут к нарушению механизмов рецептивности эндометрия, следствием чего является бесплодие или привычное невынашивание беременности [10]. Гипоэстрогенности так же может быть причиной развития НЛФ - на этапе селекции доминантного фолликула гипоэстрогенности приводит к снижению овуляторного пика ЛГ и снижению уровня эстрадиола, замедлению темпов развития преовуляторного фолликула, преждевременной индукции мейоза, внутрифолликулярному перезреванию и дегенерации ооцита. Снижение уровня эстрадиола ведет к неполноценной продукции прогестерона и, обусловленной им, должной секреторной трансформации эндометрия и, по механизму обратной связи, к высокому уровню ЛГ [5].

Хотя за понятием недостаточности лютеиновой фазы могут скрываться не только гормональные, но и другие нарушения репродуктивной функции (генетические, иммунные и др.), ведущие к невынашиванию беременности и бесплодию, общим является нарушение овариального цикла. Конечным итогом этого является снижение продукции прогестерона, определяющее нарушение реализации его биологических эффектов, отражающиеся на репродуктивной системе (невынашивание беременности, бесплодие), висцеральных функциях, метаболических процессах и психической сфере женщин [2].

Лечебная тактика при НЛФ определяется патогенетическими механизмами, которые лежат в основе ее формирования и должна быть направлена на [11]:

- коррекцию гормональной регуляции;

- восстановление овуляторного менструального цикла;

- улучшение репродуктивной функции и формирование морфологического субстрата для реализации успешной имплантации.

Классической терапией выбора при лечении недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла является использование гормональных препаратов, в первую очередь, гестагенов, иногда в сочетании с эстрогенами. Тем не менее, учитывая вовлеченность в развитие НЛФ нескольких факторов (гипоталамо-гипофизарного уровня регуляции; сопряженных с ним метаболических нарушений; состояния рецептивности эндометрия, избыток свободных радикалов, гипоксия, ацидоз, истощение энергетических ресурсов клеток) в последние годы в гинекологической практике широко внедряется применение препаратов «метаболической» терапии, с новыми механизмами действия и уровнями воздействия.

В основе механизмов действия экстракта плаценты человека Мэлсмон - способность усиливать энергетический потенциал клеток, способствуя стабилизации клеточных мембран, нормализации функциональной активности митохондрий, синтеза нуклеиновых кислот, белков и других внутриклеточных структур, что приводит к оптимизации клеточного обмена в целом, тем самым, тормозя формирование и прогрессирование патологических процессов на клеточном уровне за счет прямого действия на звено самих гонад и организма в целом [12,13,14,15,16]. Главная роль в этом процессе принадлежит митохондриям. В них интегрированы пути метаболизма белков, жиров и углеводов и осуществляются основные энергетические процессы регуляция внутриклеточного распределения кальция, образование стероидов, регуляция апоптоза [15,16,17,18].

Митохондрии выполняют много функций, однако их основная задача — образование молекул АТФ в биохимических циклах клеточного дыхания. Основными происходящими в митохондриях процессами являются цикл трикарбоновых кислот, окисление жирных кислот, карнитиновый цикл, транспорт электронов в дыхательной цепи (с помощью I—IV ферментных комплексов) и окислительное фосфорилирование (V ферментный комплекс) [19,20]. Кроме того, митохондрии являются важным звеном антиоксидантной системы клетки: с одной стороны, обеспечивают защиту клетки от свободных радикалов кислорода, поступающих из вне, с другой стороны, продуцируют свободные радикалы кислорода для потребления в клетке и регуляция собственного биогенеза. Нарушения функций митохондрий относятся к важнейшим этапам повреждения клеток. Они ведут к недостаточности энергообеспечения клеток, развитию и усугублению оксидативного стресса за счет повышения свободных радикалов кислорода, гипоксии, неспецифического воспаления, нарушению многих других важных обменных процессов в клетках, приводящих в итоге к развитию клеточного повреждения вплоть до гибели клеток, что приводит к функциональной несостоятельности тканей, органов и систем.

Примером эффективной и безопасной метаболической терапии, получившей широкое применение в последние

десятилетия, является органопрепарат - экстракт плаценты человека - «Мэлсмон» (производство Японии), зарегистрированный в РФ с 2011 года в качестве рецептурного лекарственного средства для подкожных инъекций.

Результаты недавно проведенного эксперимента *in vitro*, проведенного специалистами Центра цитохимических исследований (Москва) показали, что Мэлсмон нормализует клеточное дыхание, повышая активность митохондриальных ферментов. Данный факт оценивался по динамике изменения активности и площади очагов ферментативной реакции сукцинатдегидрогеназы в лимфоцитах и тромбоцитах. Представляет интерес, что гиперфункции митохондрий при этом не было отмечено, Мэлсмон активировал их до нормальных значений молодого организма (20–30 лет), не допуская чрезмерного повышения активности [20]. Кроме того, в экспериментальном исследовании на мышинной модели животных, подверженных воздействию бензопирена (BaP) было показано, что экстракт плаценты в существенной степени снижал окислительный стресс и оказывал выраженные противовоспалительные эффекты. В данной экспериментальной работе воздействие BaP на крыс приводило к существенному увеличению концентраций провоспалительных цитокинов (ИЛ-1b и ИЛ-6). Однако, было доказано, что предварительное введение экстракта плаценты в значительной степени снижало концентрации ИЛ-1b и ИЛ-6 у крыс, подверженных воздействию BaP.

В исследовании также было показано, что применение экстракта плаценты (ЭП) не увеличивает концентрации иммуноглобулинов у крыс, подверженных BaP. Концентрации двух наиболее распространенных иммуноглобулинов в плазме (IgG1 и IgG2a), измеряли в плазме крыс методом вестерн-блоттинга. Предварительное применение ЭП перед воздействием BaP не оказывало существенного влияния на концентрации IgG1. Кроме того, концентрации IgG2a не различаются в значительной степени у контрольных, получавших только ЭП, получавших только BaP и получавших ЭП + BaP крыс [21].

Таким образом, применение метаболитной терапии в виде экстракта плаценты человека для подкожного введения открывает перед клиницистами новые возможности воздействия на разные звенья патогенеза НЛФ, как синергического (в комплексе с гормональной терапией), так и в виде монотерапии в ситуациях, когда применение гормональной терапии невозможно по причине имеющихся противопоказаний.

Эффективность и безопасность применения экстракта плаценты человека Мэлсмон у женщин в постменопаузе описана Jung Hwan Kim (2008г.) в многоцентровом плацебо контролируемом исследовании [22]. Позже эффективность препарата Мэлсмон в купировании климактерических симптомов у женщин в перименопаузе, таких как, приливы, бессонница, депрессия, нарушение менструальной функции и

инволютивные изменения кожи была продемонстрирована в ходе рандомизированного, слепого, плацебо-контролируемого проспективного исследования в параллельных группах, проведенного коллективом российских авторов [23]. Так же, в ходе пилотных исследований была продемонстрирована эффективность и безопасность применения препарата Мэлсмон у пациенток с преждевременной недостаточностью яичников (ПНЯ) и в комплексных программах подготовки к ВРТ у пациенток со слабым ответом на стимуляцию гонадотропинами и с неудачными попытками ЭКО в анамнезе [24,25].

Однако исследований о влиянии препарата экстракта плаценты человека Мэлсмон на коррекцию недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла не проводилось.

**Целью** данного рандомизированного проспективного исследования явилась оценка эффективности терапии плацентарным препаратом Мэлсмон у пациенток с НЛФ.

#### Материал и методы

Для оценки эффективности терапии пациенток с НЛФ был проведен сравнительный анализ эффектов использования плацентарного препарата Мэлсмон в течение 4 недель на показатели состояния здоровья и репродуктивную функцию у женщин с НЛФ.

В программу были включены 35 женщин с верифицированным инструментальными методами диагнозом НЛФ после получения от них информированного согласия на участие в исследовании. Возраст пациенток с НЛФ составлял  $36 \pm 0,46$  лет.

На фоне базовой терапии дидрогестероном 10мг-2раза с 14-го 28й день цикла менструального цикла для комплексной коррекции недостаточности лютеиновой фазы менструального цикла применяли Мэлсмон-терапию в базовом режиме с первого дня менструального цикла по 2,0 мл (1 ампула) подкожно в область плеча через день в течение 4 недель.

#### Критерии включения:

1. Подтвержденный диагноз НЛФ
2. Репродуктивный возраст
3. Отказ от гормонального лечения женщин
4. Наличие информированного согласия на исследование.

#### Критерии исключения:

1. Наличие аномалий развития половой системы;
2. Отсутствие информированного согласия на лечение;
3. Тромбоэмболические осложнения в анамнезе и острые тромбозы;
4. Гомозиготные мутации в генах гемостаза – наследственные тромбофилии;
5. Декомпенсированные хронические заболевания внутренних органов.
6. Вирусный гепатит;

7. Сахарный диабет;

8. Трубно-перитонеальное бесплодие.

9. Несмотря на отсутствие противопоказаний (согласно официальной инструкции по применению лекарственного препарата Мэлсмон), в связи с инновационностью терапии у пациенток с НЛФ, из исследования были исключены пациентки с осложненным онкоанамнезом, повышенными значениями онкомаркеров, гиперпластическими процессами эндометрия и миомой матки с размером доминантного узла более 2,5 см

Основные клинические характеристики женщин, включенных в исследование, представлены в таблице 1. Характерно, что практически у половины пациенток с НЛФ отмечались признаки предменструального синдрома (49%), у большинства пациенток в анамнезе имели место невынашивание беременности (54%), синдром хронической тазовой боли отмечался у 25% пациенток.

Как видно, из приведенных на рисунке данных, большая часть женщин с НЛФ были замужем (рис. 1). Однако, при этом семейный статус не был связан с показателем степени тяжести НЛФ.

Диагностику НЛФ проводили на основании комплекса данных, включая жалобы, анамнез, длительность менструального цикла, объективные показатели нарушения люте-

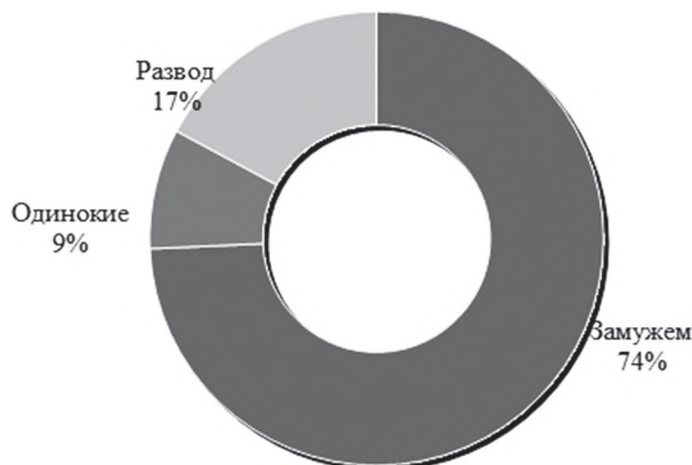


Рис. 1. Семейный статус пациенток с НЛФ (частота в %)

иновой фазы менструального цикла. Для подтверждения диагноза НЛФ проводили ультразвуковое исследование с оценкой динамики роста фолликулов, толщины эндометрия и интенсивности кровотока в яичниках (часто определяется несоответствие размеров желтого тела и толщины эндометрия дню менструального цикла, изменение структуры желтого тела и снижение интенсивности кровотока вокруг него). Кроме того, оценивали гормональный статус.

Для верификации гормонального дисбаланса проводили оценку концентрации ФСГ и ЛГ на 2-3 день цикла, эстрадиола и прогестерона в крови на 3-5 и 20-22 день менструального цикла, концентрации пролактина, ингибина В, дегидроэпиандростендиола.

В дополнение, выполняли пайпель-биопсию эндометрия (позволяет определить «запаздывание» секреторной реакции эндометрия на изменения гормонального фона).

#### Результаты оценки эффективности Мэлсмон-терапии

В данной работе была проведена оценка результатов эффективности терапии НЛФ с применением плацентарного препарата Мэлсмон курсом в течение 12 недель в сравнении с исходными параметрами состояния здоровья женщин с НЛФ. В качестве конечных точек исследования использовали: наличие доминантного фолликула, диаметр желтого тела, уровни гормонов в крови, толщину эндометрия и результаты пайпель-биопсии эндометрия.

Были выявлены значимые эффекты на состояние репродуктивной системы женщин. Если до начала лечения наличие доминантного фолликула определяли лишь у 23 пациенток (65,7±8,02%), то после проведения Мэлсмон-терапии доминантный фолликул выявлялся у 33 женщин (94,4±4,59%).

Включение овуляции подтверждалось статистически значимым изменением диаметра желтого тела (рис. 2) и показателями работы гипоталамо-гипофизарно-яичниковой

Таблица 1

#### Характеристика пациенток с НЛФ до начала лечения

Параметры	Mean±m	95% ДИ или % от выборки
Возраст	36±0,46	30,1-38,50
Вес	69,2±1,62	61,2-72,4
Длительность менструального цикла	21,2±0,93	17,1 -24,8
К-во беременностей		
0	9	25,7±7,38
1	10	28,6±7,63
2	9	25,7±7,38
3	6	17,1±7,36
4	1	2,86±2,81
К-во спонтанных аборт		
0	16	45,7±8,42
1	15	42,8±8,36
2 и более	4	11,4±5,32
Возраст первых менархе	12±0,33	11,5-13,4
Характеристика цикла		
Регулярный	14	40±8,28
Нерегулярный	21	60±8,28
Наличие предменструального синдрома	17	48,5±8,44
Синдром тазовой боли	18	22,8±7,09



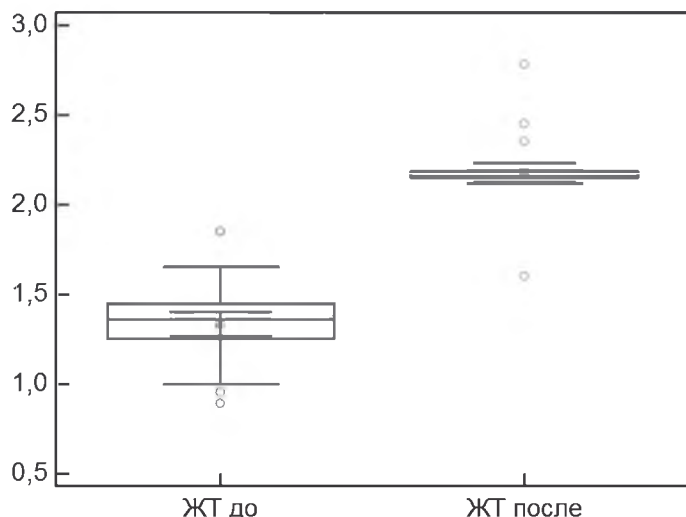


Рис. 2. Диаметр желтого тела у пациенток с НЛФ до и после лечения препаратом Мэлсмон

Примечание: по оси абсцисс - сроки наблюдения до лечения и через 4 недели терапии препаратом Мэлсмон. По оси ординат - диаметр желтого тела в мм

системы, отражающимися циклическими изменениями уровня гормонов. Так, на фоне введения препарата Мэлсмон отмечено увеличение диаметра желтого тела с  $1,36 \pm 0,32$  (исходно) до  $2,16 \pm 0,21$  мм.

Кроме того, отмечено статистически значимое повышение уровня эстрогенов в секреторную фазу менструального цикла и прогестерона в фазу пролиферации – на 20-22 сутки (рис. 3).

Данные изменения отражают восстановление циклической регуляции овариально-менструального цикла и обе-

спечивают формирование морфологического субстрата для реализации успешной имплантации.

Подтверждением данного заключения была положительная динамика показателя толщины эндометрия, которая до лечения составляла  $6,0 \pm 0,54$  мм, а после Мэлсмон-терапии – выросла до  $16,0 \pm 0,27$  мм.

Таким образом, проведение Мэлсмон-терапии пациенткам с НЛФ способствует восстановлению циклических событий в гипоталамо-гипофизарно-гонадальной системе, что предопределяет восстановление эндокринной функции яичников и способствует адекватной перестройке половой системы женщин репродуктивного возраста.

Учитывая отсутствие в составе препарата Мэлсмон пептидных биологически активных веществ, гормонов, факторов роста, цитокинов и ферментов [26], столь выраженные терапевтические эффекты препарата при НЛФ могут вызвать удивление, если не сомнение. В трактовке полученных данных мы обратились к результатам последних исследований в области биохимии и молекулярной физиологии. Как оказалось, активными с биологической точки зрения могут быть такие молекулы как:

- аминокислоты, в том числе, незаменимые, входящие в состав гидролизата плаценты человека для подкожного введения (всего 18), предопределяющие продукцию тех или иных регуляторов в организме. Так, тирозин является субстратом для синтеза дофамина, триптофан является источником для синтеза серотонина, L-аргинин – субстрат, необходимый для образования оксида азота, определяющего важнейшее протекторное действие на нейроны и структуры сердечно-сосудистой системы. Глутаминовые кислоты и производные аспарагиновой и глутаминовой

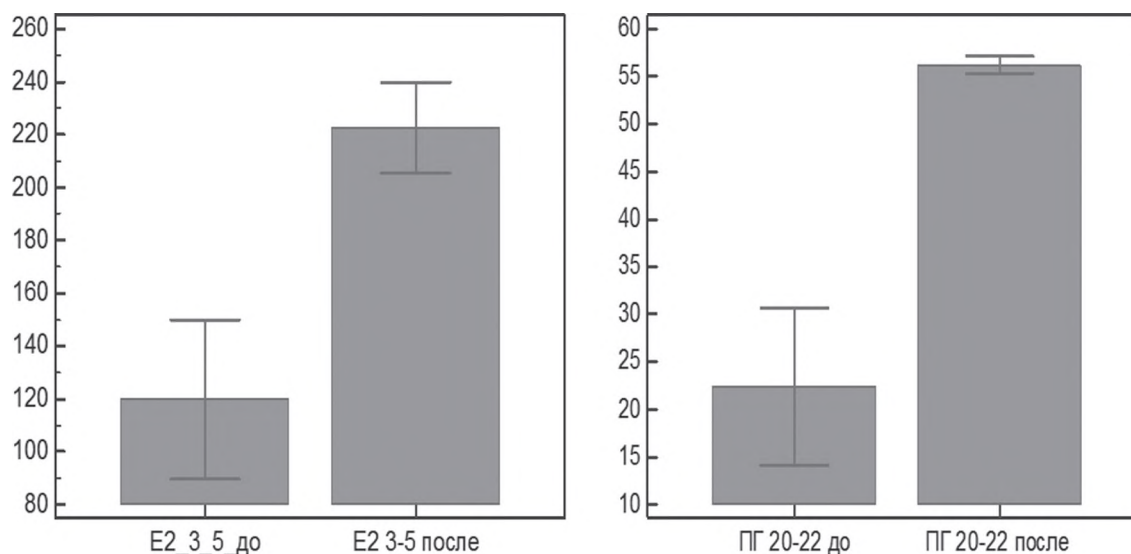


Рис. 3. Изменение продукции овариальных гормонов в фазу пролиферации (3-5 сутки) и фазу секреции (20-22 сутки) Мэлсмон-терапии. Примечание А - уровень эстрадиола до и после лечения на 3-5 сутки менструального цикла. Б - уровень прогестерона до и после лечения на 20-22 сутки менструального цикла.



кислоты показывают антиоксидантную активность, которая проявляется посредством восстановления перекисей липидов или выступает в качестве ловушки свободных радикалов [26–29].

- жирные кислоты в составе препарата, которые не только снижают окислительный стресс, но и по типу омега-3-жирных кислот увеличивают экспрессию противовоспалительных маркеров. Важнейшими из них являются: стеариновая; пальмитиновая; миристиновая и арахидоновая [26]. В недавнем клиническом испытании было доказано, что данные жирные кислоты в значительной степени снижают окислительный стресс у новорожденных по сравнению со стандартными липидами [30]. Также они в эксперименте у мышей они снижали экспрессию провоспалительных маркеров и увеличивали экспрессию противовоспалительных маркеров у мышей при инфицировании легких *Pseudomonas aeruginosa* [31].

- моносахариды, которые выполняют важную функцию не только в биоэнергетических процессах клетки, но и вступают в реакции окисления, приводящие к образованию 3 типов кислот: глюконовой, глюкуроновой и глюкаровой, которые принимают активное участие в обмене информацией между клетками и межклеточным веществом. N-ацетилнейраминавая кислота, глюкозамин и глюкоза также демонстрируют антиоксидантные и противовоспалительные свойства в различных биологических системах. Кроме этого моносахара, усиливают не только антиоксидантный эффект, но и способствуют развитию противовоспалительного процесса [26, 32–34].

- аминокислотные остатки белков с молекулярной массой не превышающей 5,5 кДа – низкомолекулярные (син. сигнальные) пептидные комплексы – Zip-коды, обеспечивающие котрансляционный и посттрансляционный транспорт белка - в соответствующую органеллу; на наружную мембрану клетки; во внеклеточную среду. Именно низкомолекулярные пептиды обеспечивают молекулярные механизмы процессов транспорта белка, нарушения этих процессов являются наиболее уязвимыми местами для возникновения ряда болезней и не только наследственных, в частности, в развитии онкопроцессов [35].

#### Заключение

Применение плацентарного препарата Мэлмон в лечении женщин с НЛФ менструального цикла позволяет воздействовать на регуляторные системы, способствует восстановлению циклических событий в гипоталамо-гипофизарно-гонадной системе, что предопределяет восстановление эндокринной функции яичников и способствует адекватной перестройке половой системы женщин репродуктивного возраста; модулирует локальные процессы в пределах репродуктивной сферы женщины и позволяет достичь следующих результатов:

- коррекция гормональной регуляции;
- восстановление овуляторного менструального цикла;
- улучшение репродуктивной функции и формирование морфологического субстрата для реализации успешной имплантации (наличие доминантного фолликула, включение овуляторной функции, улучшение качества эндометрия)

Таким образом, проведение Мэлмон-терапии полностью соответствует целям и задачам, которые ставятся перед клиницистами в лечении женщин с НЛФ. Учитывая, что помимо таргетного влияния на женскую половую систему, плацентарный препарат Мэлмон оказывает благоприятный эффект на метаболический статус и психическую сферу женщин, обладает выраженными антиоксидантными и противовоспалительными эффектами, реализуемыми в т.ч. через регуляцию митохондриальной дисфункции, перед клиницистами открываются перспективы дальнейшего изучения и более широкого использования препарата Мэлмон в акушерско-гинекологической практике, как у женщин в пери- и постменопаузе, так и в репродуктивном периоде, например, при ПНЯ, синдроме хронической тазовой боли, различных нарушениях менструального цикла, хроническом эндометрите, эндометриозе, в том числе, при ассоциированном с этими состояниями бесплодии.

#### Список литературы

1. **Clancy K.B.** Reproductive ecology and the endometrium: Physiology, variation, and new directions // *Am. J. Phys. Anthropol.* – 2009. – Vol. 140. – P. 137–154.
2. **Duru S.** Luteal insufficiency in first trimester // *Indian. J. Endocrinol. Metab.* – 2013. – Vol. 17(1). – P. 44–49.
3. **Hale G.E., Hughes C.L., Burger H.G.** Atypical estradiol secretion and ovulation patterns caused by luteal out-of-phase (LOOP) events underlying irregular ovulatory menstrual cycles in the menopausal transition // *Menopause.* – 2009. – Vol. 16(1). – P. 50–59.
4. **Сидельникова В.М.** Применение дидрогестерона у пациенток с неполноценной лютеиновой фазой до и во время беременности, Гинекология, Том 11, №1, 2009, с. 44–46.
5. **Сидельникова В.М.** Неполноценная лютеиновая фаза – тактика ведения пациенток с привычной потерей беременности. Гинекология.-2002.Т.4 №4.-с.154-155.
6. **Backstrom T., Bixo M., Johansson M., Nyberg S., Ossewaarde L., Ragagnin G., et al.** Allopregnanolone and mood disorders // *Prog. Neurobiol.* – n 2014. – Vol. 13. – P. 88–94.
7. **MacKenzie G., Maguire J.** Neurosteroids and GABAergic signaling in health and disease // *Biomol. Concepts.* – 2013. – Vol. 4(1). – P. 29–42.
8. **Kelly M.J., Qiu J.** Estrogen signaling in hypothalamic circuits controlling reproduction. // *Brain Res.* – 2010. – Vol. 1364. – P. 44–52.
9. **Barth C.** Sex hormones affect neurotransmitters and shape the adult female brain during hormonal transition periods // *Front. Neurosci.* – 2015. – Vol. 9. – P. 37–43.
10. **Hayashi M.** Pathophysiology of Luteal Phase Deficiency as Assessed by GnRH/TRH Stimulation Tests Performed in the Early Follicular and Midluteal Phases of the Menstrual Cycle // *Endocr. J.* – 1993. – Vol. 40, No. 3. – P. 297–309.

11. **Menopausal Symptoms: Comparative Effectiveness of Therapies** Agency for Healthcare Research and Quality - AHRQ Publication No. 15-ENC005-EF - March 2015.

12. **Медицина** климактерия /под ред. В.П. Сметник. - Ярославль: «Литера», 2009. - 848 с.

13. **Тканевая терапия** /под ред. акад. АМН СССР Н.А. Пучковской. - Киев: «Здоров'я». - 1975. - 208 с.

14. **Нарциссов Р.П.** Анализ изображения клетки следующий этап развития клинической цитохимии в педиатрии. Педиатрия 1998; 4: 101—105.

15. **Сухоруков В.С.** К разработке рациональных основ энерготропной терапии. Рац фармакотерапия 2007; 2: 40—47.

16. **Шабельникова Е.И.** Морфофункциональные характеристики митохондрий лимфоцитов у детей при различных формах недостаточности клеточного энергообмена: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М 2013; 193.

17. **Rustin P., Munnich A., AgneAs RoEtig.** Succinate dehydrogenase and human diseases: new insights into

18. **Togashi S, Takahashi N, Iwama M et al.** Antioxidative collagen-derived peptides in human placenta extract. Placenta 2002;23(6):497-502.

19. **Menopausal Symptoms: Comparative Effectiveness of Therapies** Agency for Healthcare Research and Quality - AHRQ Publication No. 15-ENC005-EF - March 2015.

20. **Измайлова Т.Д.,** Персонализированные протоколы метаболической коррекции как основа anti-age программ, Инъекционные методы в косметологии, №1, 2016, стр. 24-37.

21. **Park S.Y., Phark S., Lee M., Lim J.Y., Sul D.** Anti-oxidative and anti-inflammatory activities of placental extracts in benzo[a]pyrene-exposed rats. Placenta 2010; 31 (10): 873-879.

22. **Kim Jung Hwan.** Действие экстракта человеческой плаценты на симптомы менопаузы, уровни эстрадиола и ФСГ. - Seoul, 2008. - P. 2-19.

23. **Коваленко И.И., Аталян А.В.** Опыт применения гидролизата плаценты у женщин с климактерическим синдромом в перименопаузе. Гинекология 2016 | ТОМ 18 | №5, с. 20-2

24. **Царегородцева М.В., Новикова Я.С., Подолян О.Ф.** Преждевременная недостаточность яичников: новые возможности терапии; Климактерий No 3/2016, с. 26-31.

25. **Силантьева Е.С., Овчинникова М.М., Камилова Д.П., Тищенко М.А., С.В.Кузина** (Клинический госпиталь «Лапино»; Клиника «Мать и дитя» Кунцево), Опыт применения аллогенного пептидного препарата Мэлсмон при подготовке к программам вспомогательной репродукции; Женская консультация, No4 | 2016, с. 12.

26. **Заключение** экспертизы «Столичного центра юридической диагностики и судебной экспертизы, Москва, № 16/14 от 06 мая 2014.

27. **Manson J. E.** Age, hormone therapy use, coronary heart disease, and mortality. // Menopause. - 2011. - Vol. 18(3). - P. 243-245.

28. **Udintsev NA, Ivanov VV.** Antioxidant action of glutamic acid. Patol Fiziol Eksp Ter 1984;4:60-2.

29. **Liu DZ, Lin YS, Hou WC.** Monohydroxamates of aspartic acid and glutamic acid exhibit antioxidant and angiotensin converting enzyme inhibitory activities. J Agric Food Chem 2004;52:2386-90.

30. **Skouroliakou M, Konstantinou D, Koutri K, Kakavelaki C, Stathopoulou M, Antoniadis M, et al.** A double-blind, randomized clinical trial of the effect of omega-3 fatty acids on the oxidative stress of preterm neonates fed through parenteral nutrition. Eur J Clin Nutr, in press, doi:10.1038/ejcn.2100.98.

31. **Tiesset H, Pierre M, Desseyn JL, Guery B, Beermann C, Galabert C, et al.** Dietary (n-3) polyunsaturated fatty acids affect

the kinetics of pro- and anti-inflammatory responses in mice with Pseudomonas aeruginosa lung infection. J Nutr 2009;139:82-9.

32. **Rajapakse AG, Ming XF, Carvas JM, Yang Z.** O-linked beta-N-acetylglucosamine during hyperglycemia exerts both anti-inflammatory and pro-oxidative properties in the endothelial system. Oxid Med Cell Longev 2009;2:172-5.

33. **Singh S, Khajuria A, Taneja SC, Khajuria RK, Singh J, Qazi GN.** Boswellic acids and glucosamine show synergistic effect in preclinical anti-inflammatory study in rats. Bioorg Med Chem Lett 2007;17:3706-11.

34. **Yokoyama T, Yamane K, Minamoto A, Tsukamoto H, Yamashita H, Izumi S, et al.** High glucose concentration induces elevated expression of anti-oxidant and proteolytic enzymes in cultured human retinal pigment epithelial cells. Exp Eye Res 2006;83:602-9.

35. **Рукавишников А.И.,** Азбука рака, 2007, учебное пособие, Волгоград: Изд-во Волг. гос. мед. Университета.

#### Сведения об авторах

**Оразов Мекан Рахимбердыевич** – д.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов; отрасль специализации – акушерство и гинекология; e-mail: omekan@mail.ru

**Радзинский Виктор Евсеевич** – д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов; отрасль специализации – акушерство и гинекология; e-mail: radzinsky@mail.ru

**Хамошина Марина Борисовна** – д.м.н., профессор акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов; отрасль специализации – акушерство и гинекология; e-mail: mbax999@yandex.ru

**Бибнева Тамара Николаевна** – к.м.н. доцент кафедры акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины ФПКМР Российского университета дружбы народов; отрасль специализации – акушерство и гинекология; e-mail: bebn@mail.ru

**Поликарпова Светлана Рудольфовна** – специалист международного общества по органотканевой плацентарной терапии

#### Information about the authors

**Orazov Mekan Rahimberdievich** – MD, associate Professor in the Department of obstetrics and gynecology with course of Perinatology of the Russian University of friendship of peoples; the branch of specialization is obstetrics and gynecology; e-mail: omekan@mail.ru

**Radzinskiy Victor Yevseyevich** – MD, Professor, corresponding member of RAS, honored scientist of Russia, head of the Department of Obstetrics and Gynecology with Course of Perinatology of the Russian University of Peoples' Friendship; the branch of specialization is obstetrics and gynecology; e-mail: radzinsky@mail.ru

**Khamoshina Marina Borisovna** – MD, Professor in the Department of obstetrics and gynecology with course of Perinatology of the Russian University of friendship of peoples; the branch of specialization is obstetrics and gynecology; e-mail: mbax999@yandex.ru

**Bebneva Tamara Nikolaevna** - candidate of medical sciences, associate Professor Department of obstetrics, gynecology and reproductive medicine of the Russian University of friendship of peoples; the industry of specialization are obstetrics and gynecology; e-mail: bebn@mail.ru

**Polikarpova Svetlana Rudolfovna** – specialist of the international society for organotypic placental therapy

## ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛАСТИЧЕСКОГО ХИРУРГА В ВЕЛИКОБРИТАНИИ

*В. В. КОЧУБЕЙ*

*Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова, Москва*

Работа описывает особенности подготовки врачей-специалистов в Великобритании, на примере пластических хирургов. Показано отличие лицензирования врачей (механизм допуска к профессиональной деятельности) от сертификации (квалификационной системы, позволяющей переходить на более высокие этапы профессиональной подготовки), а также роль профессионального общества в жизни хирургов.

**Ключевые слова:** пластическая хирургия, сертификация, лицензирование, профессиональное общество, квалификационные экзамены.

The paper describes the features of training of medical specialists in the UK, as an example of plastic surgeons. It is showing the difference between licensing doctors (access mechanism to professional activities) and certification (qualification system, which allows to move to higher stages of training), as well as the role of the professional society in surgeons life.

**Key words:** plastic surgery, certification, licensing, professional society, the qualification exams.

По состоянию на конец 2016 года для ведения легальной деятельности врача-пластического хирурга в России требуется всего два документа, это диплом о высшем медицинском образовании и сертификат пластического хирурга. Последний, с октября 2015 года согласно приказу Минздрава России №707н, можно получить, исключительно, обучившись в двухгодичной ординатуре. Организацией, проведением и оценкой как вступительных, так и выпускных экзаменов, занимается образовательное учреждение, которое осуществляет подготовку в ординатуре. То есть содержание экзаменационных заданий, их формат, проходной балл определяется на местах. Кроме того, образовательная организация определяет число мест в ординатуру на внебюджетной основе, принимая во внимание возможности учебного учреждения и пренебрегая данными об укомплектованности специалистами в регионе. Выбор разделов учебного плана и содержание программы подготовки также определяет образовательная организация, ориентируясь на Федеральный Государственный Образовательный Стандарт (ФГОС) высшего образования от 26 августа 2014, четко регламентирующий только часы на базовую и вариативные части и всего одну профессиональную компетенцию, непосредственно связанную с работой пластического хирурга (ПК-6: «готовность к ведению пациентов..., нуждающихся в реконструктивной и эстетической ... помощи»).

Таким образом в существующей отечественной системе подготовки заложен разнородный уровень подготовки ординаторов. Опыт Великобритании, имеющей 70-летнюю историю подготовки пластических хирургов, и где система обучения обеспечивает единый уровень подготовки

выпускников, подробно описан в предыдущей статье. В данной работе будут рассмотрены особенности допуска пластического хирурга к профессиональной деятельности, исключаящие в том числе возможность ведения практики лицами, не имеющими профессионального образования.

Чтобы осуществлять профессиональную деятельность в Великобритании пластическому хирургу требуется состоять в регистре Генерального Медицинского Совета - General Medical Council (GMC). После регистрации специалисту автоматически выдается лицензия на медицинскую деятельность на 5 лет [1]. Сам термин "лицензия на медицинскую практику" в Великобритании введен в 2009 году и является заимствованием из американской системы постдипломного лицензирования. Однако с появлением нового термина сам процесс регистрации в GMC изменился незначительно. Не каждому врачу в Соединенном королевстве требуется иметь лицензию на практику, так, например, лекторам в университетах, медицинским менеджерам или врачам международных программ она не нужна, но состоять в регистре врач обязан [2]. Существует четыре основных типа регистраций [3]:

- Временная (Provisional registration)
- Полная (Full registration)
- Специалиста (Specialist registration)
- Общей практики (GP registration)

Временная регистрация выдается сроком до трех лет, как правило, начинающим докторам, проходящим постдипломное обучение, или врачам-иностранцам, пока они не сдадут все необходимые экзамены на получение полной. Полная регистрация выдается докторам, прошедшим обучение по



базовой медицинской программе, и позволяет работать до конца всего курса постдипломного обучения. Последние два типа регистраций даются врачам, окончившим полный курс постдипломного обучения. Регистрация Общей Практики выдается врачам общей практики General Practitioner (GP), а регистрация Специалиста Specialist Doctor (SD), соответственно, всем остальным врачам. Пластическому хирургу требуется регистрация специалиста и лицензия, позволяющая осуществлять деятельность на всей территории Соединенного королевства, также ему необходимо состоять во всех четырех Королевских Обществах Хирургов (Royal College of Surgeons): Эдинбурга, Англии, Глазго и Ирландии.

Заметим, что персонифицированный Регистр и выданные лицензии находятся в открытом доступе, и любой пациент может проверить своего врача на наличие государственной лицензии, зайдя на сайт GMC в раздел регистра (www.gmc-uk.org/register) или позвонив по телефону.

Необходимо остановиться на организации, регулирующей выдачу лицензий и регистраций, а именно упомянутый выше Генеральный медицинский совет (GMC) [4], самофинансируемый орган, независимый от университетов и Королевских обществ разных медицинских специальностей. Главной целью Совета является защита, улучшение, поддержание здоровья и безопасности населения, за счет контроля профессионализма врачей, путем ведения реестра, выдачи и продления лицензий, и, при необходимости, отстранения от медицинской деятельности. Также Совет устанавливает стандарты обучения для медицинских школ в Великобритании, включая постдипломное образование. Бюджет Совета складывается за счет взимания платы за проведение квалификационных экзаменов и ежегодных взносов за членство в медицинском регистре.

Возвращаясь к лицензированию, отметим, что процесс первичного получения лицензии пластического хирурга для выпускника пятилетней британской медицинской школы длительный и непростой:

- для начала выпускнику необходимо окончить обязательную для всех двухлетнюю базовую медицинскую программу (Foundation Programme),
- далее двухлетнюю Стержневую Хирургическую Подготовку (Core Surgical Training)
- и в итоге шестилетнюю программу Обучения Специальности (Specialty Training).

С первого дня прохождения базовой медицинской программы юный врач получает временную регистрацию и лицензию на работу под присмотром в отделениях, в которые он направляется. Заметим, что за свою работу он получает зарплату, которая не облагается подоходным налогом. В конце каждого года происходит аттестация на освоение не только теоретического и практического материала, но и развитие профессиональных навыков, например, таких как коммуникации с коллегами и пациентами. После вто-

рой успешной аттестации выдается Сертификат Освоения Базовой Программы (Foundation Programme Certificate of Completion), являющийся необходимым для последующего обучения по любой врачебной специальности [5].

После поступления на программу Стержневой хирургической подготовки, обязательную для всех врачей без исключения, желающих освоить любую хирургическую специальность, происходит такая же ежегодная аттестация с выдачей в конце Сертификата Освоения Стержневой хирургической подготовки The Certificate of Completion of Core Surgical Training (CCCST). Разработкой учебного плана для данной программы занимается Объединенный Комитет по Хирургической Подготовке (Joint Committee on Surgical Training - JCST), обязывающий учебные заведения выполнять все установленные требования по обеспечению высокого качества образования. Кроме того, Объединенный Комитет не находится в прямом или косвенном подчинении от образовательных или лечебных учреждений, а также консультирует Королевское Общество Хирургов в вопросах приема новых членов и проведения образовательных мероприятий. [6]

Еще одним условием для выдачи сертификата о прохождении хирургической подготовки является сдача Экзаменов на Членство в Королевском Обществе Хирургов (Membership exam of the Royal College of Surgeons (MRCS) [7]. Проведением экзамена заведует комиссия при Объединенном Комитете по Межвузовским Экзаменам (Joint Committee on Intercollegiate Examinations - JCIE), являющаяся таким же независимым, самофинансируемым учреждением, как и JCST, что дополнительно исключает аффилированность и гарантирует беспристрастность. Экзамен проводится по предварительной записи в установленные заблаговременно, полгода минимум, сроки. Местом проведения является территория локального отделения JCIE. Каждую попытку сдачи экзаменуемой оплачивает самостоятельно и в полном объеме, формат экзамена сохраняется неизменным с момента его появления, обновление экзаменационных заданий происходит ежегодно. Выделяют два основных этапа экзамена на членство в обществе:

«Этап А» создан для оценивания знаний как по прикладной науке, так и фундаментальных принципов хирургии, которые были освоены за два года стержневой подготовки. Стоимость одной попытки сдать этап А в 2017 году начинается от £513. Данный этап представляет четырехчасовое письменное тестирование, охватывающие две вышеупомянутых сферы знаний. Для тестирования используются как стандартные тесты с выбором единственно правильного ответа из нескольких вариантов (SBA), так и тесты с «расширенным совпадением элементов» (EMI), когда восьми и более вариантам ответа соответствует минимум 5 различных сценариев постановки вопроса.

«Этап В» - клинический, он оценивает знания по следующим разделам:



1) анатомии, хирургическим болезням,  
2) прикладной хирургической науке, интенсивной терапии, а также

3) наличие практических клинических и 4) коммуникативных навыков. Цена одной попытки сдать этот этап начинается от £930. Интерпретация ответов не происходит по критериям сдал/не сдал, для этого используются ведомости с отметкой о следовании правильному сценарию действий. Длительность этапа три с половиной часа с учетом перерыва, за это время экзаменуемый переходит от одной «станции» к другой на которых ему дают определенные задания. Время, выделяемое на каждую из «станций», 9 минут.

Развернутые результаты экзамена с указанием сделанных ошибок врач может увидеть через несколько дней в личном аккаунте на сайте общества. Количество попыток сдачи экзамена на этапе А равно 6, для этапа В4, причем все попытки платные. При неудачном использовании всего запаса пересдач врачу придется навсегда распрощаться с возможностью стать хирургом по любой специальности. Для наглядности приведем результаты экзаменов за сентябрь 2016 года, из 1147 экзаменуемых сдали экзамен 431 (37,58%) человек, не сдали 716 (62,42%). Для повышения своих шансов на получение положительной отметки за ограниченное число попыток и экономии средств, экзаменуемые проходят подготовку на подготовительных курсах по разным специальностям и разделам хирургии. Курсы проходят под эгидой общества и обучение на них платное, в среднем от £800 до £1300 [8].

В случае успешной сдачи экзамена на членство в обществе и получения Сертификата Освоения Стержневой Хирургической Подготовки, врач имеет право подать документы на поступление на программу подготовки по узкой хирургической специальности.

Программа Обучения Специальности пластического хирурга трудна для освоения, также, как и поступление на нее из-за крайне ограниченного числа мест. Причем программы Обучения Специальности могут быть временно закрыты. Причиной закрытия программ Обучения Специальности может быть превышение необходимого для региона числа врачей. Укомплектованность кадрами легко отслеживается по вышеописанному регистру специалистов. Готовить специалистов, которые останутся без работы, даже при условии платного обучения, государству не выгодно.

Помимо ежегодных и итоговых аттестаций для успешного окончания программы по Специальности требуется сдать Экзамен на Товарищество в Королевском Обществе Хирургов The Fellowship exam of the Royal College of Surgeons (FRCS) [9]. Экзамен на товарищество является межвузовским, как и экзамен на членство в обществе, а организатором выступает тот же Объединенный Комитет по Межвузовским Экзаменам (JCIE). Прово сдавать его имеют врачи на четвертом году шестилетнего обучения по узкой спе-

циальности, экзамен известен как выпускной и категорически необходим для получения сертификата, а также для занесения имени врача в регистр специалистов Британии. Заявитель должен иметь подтвержденную генеральным медицинским советом медицинскую квалификацию, общий стаж работы не менее 6 лет и предоставить доказательства достижения стандарта клинической компетенции, определенные межвузовским хирургическим учебным планом, в виде рекомендаций трёх старших коллег.

Межвузовский экзамен на товарищество представлен сразу четырьмя королевскими обществами хирургов (Англии, Эдинбурга, Глазго, и Ирландии). Пройдя его, врач становится "товарищем" всех четырёх обществ, что даёт ему возможность практиковать не только на территории соединенного королевства, но и в некоторых государствах бывших колониях Британии. Экзамен поделен на два раздела:

Раздел 1: письменный № 1 (2 часа): тестирование с единственно правильным ответом из нескольких вариантов (SBA), и письменный № 2 (2ч 30мин) тесты с «расширенным совпадением элементов» (EMI). Данное тестирование было тщательно подготовлено опытными экспертами JCIE, чтобы охватить содержание учебных программ.

Раздел 2: Клинический компонент, состоящий из ряда тщательно разработанных и структурированных интервью по клиническим темам, причем некоторые из них основаны на сценариях, а некоторые с использованием стандартизированного пациента. Проходной критерий устанавливается на уровне навыков «специалиста первого дня работы на новом месте».

Попытка сдачи каждого раздела экзамена платная, для раздела 1 - £536, для раздела 2 - £1313. На каждый раздел дается по 4 попытки пересдачи, каждая оплачивается в полном объеме. После неудачного использования всех попыток врач отчисляется из программы подготовки по специальности без возможности вернуться. Перерыв между пересдачами не должен превышать двух лет, все разделы экзамена должны быть сданы в течение 7 лет с момента первой попытки. Подробно о результатах экзамена врач может узнать на сайте общества. После успешной сдачи Экзамена врач продолжает обучение в программе и по окончании получает сертификат завершения обучения и автоматически заносится в регистр специалистов, приобретая официальное право работать пластическим хирургом на территории Соединенного Королевства.

С момента получения лицензии на практику и вхождения в регистр молодой специалист вступает во владения системы «надлежащей медицинской практики» Good medical practice (GMP) [10]. GMP является ключевым руководством для всех зарегистрированных врачей и излагается целым рядом пояснительных рекомендаций, которые подробно рассматривают принципы врачебной деятельности, несоблюдение которых может привести к исключению из регист-

ра. Система GMP была разработана Генеральным медицинским советом (GMC), который занимается ее правкой и дополнением с учетом текущих современных тенденций и реалий. Следование руководству GMP необходимо для подтверждения имеющейся лицензии каждые 5 лет.

Как видим процесс допуска к профессиональной деятельности в Британии не только длительный, но и требующий от обучающегося постоянного совершенствования своих академических знаний и практических навыков, регулярно контролируемых как образовательным учреждением, так и специальными комитетами. В период постдипломного обучения экспертной оценке подвергаются также личностные качества врача, необходимые для профессиональной деятельности: коммуникативность, способность принимать решения. Обязательная программа Стержневой Хирургической Подготовки не только расширяет арсенал общехирургических навыков, но и дает знания в разных областях хирургии, что делает выбор узкой специальности более осознанным. Впечатляет роль профессионального сообщества, вступление в которое является серьезной проверкой квалификации специалиста. Ограниченность приема на программы обучения по специальности, экзамены, проводимые независимыми организациями, строгое следование единой программе подготовки, обеспечивает подготовку квалифицированных и заинтересованных в профессии молодых врачей, способных оказывать качественную медицинскую помощь.

#### Список литературы

1. **GMC** The licence to practise [Электронный ресурс] <http://www.gmc-uk.org/doctors/licensing.asp> Дата обращения 05 декабря 2016

2. **Licence to Practise: Guidance for Doctors - GMC Consultation** [Электронный ресурс] <https://gmc.e-consultation.net/econsult/uploads/DraftGuidance>. Дата обращения 05 декабря 2016

3. **General** information about registration and licensing [Электронный ресурс] [http://www.gmc-uk.org/information\\_for\\_you/registration\\_factsheet.asp](http://www.gmc-uk.org/information_for_you/registration_factsheet.asp) Дата обращения 05 декабря 2016

4. **Irvine D.** A short history of the General Medical Council // *Med Educ.* 2006 Mar;40(3):202-11.

5. **The Foundation** Programme Curriculum 2016 Assessment <http://www.foundationprogramme.nhs.uk/curriculum/Assessment> [Электронный ресурс]: <http://www.jcst.org/about-us> Дата обращения 05 декабря 2016

6. **The Joint** Committee on Surgical Training (JCST) About us [Электронный ресурс]: <http://www.jcst.org/about-us> Дата обращения 05 декабря 2016

7. **Intercollegiate** MRCS [Электронный ресурс] <https://www.rcseng.ac.uk/education-and-exams/exams/search/intercollegiate-mrcs-part-a/> Дата обращения 05 декабря 2016

8. **RCS Courses** [Электронный ресурс] <https://www.rcseng.ac.uk/education-and-exams/courses/> Дата обращения 05 декабря 2016

9. **Intercollegiate** Specialty Fellowship Examination [Электронный ресурс] <https://www.rcseng.ac.uk/education-and-exams/exams/search/intercollegiate-specialty-fellowship-examination-jcie/> Дата обращения 05 декабря 2016

10. **Registration**, licence to practise and revalidation legislation [Электронный ресурс] [http://www.gmc-uk.org/about/legislation/registration\\_legislation.asp](http://www.gmc-uk.org/about/legislation/registration_legislation.asp) Дата обращения 05 декабря 2016

#### Сведения об авторе

**Кочубей В. В.** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии №1 МГМСУ им.А.И.Евдокимова; e-mail: [kochoubey@gmail.com](mailto:kochoubey@gmail.com)