

рационном периоде на 1 и 2 сутки после операции были выявлены гематомы в зоне послеоперационного рубца в 4 случаях (20 %); а также рецидивы эндометриом через 1 год у 5 пациенток (25 %).

Заключение. Интраоперационная сонография – это метод исследования с высокой диагностической точностью, позволяющий четко определить локализацию и размер образований, особенно при множественном характере поражения, обеспечить безопасность выполнения проведенного хирургического лечения и предотвратить рецидивы заболевания в раннем и позднем послеоперационном периоде.

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Резюме. В связи с увеличением частоты встречаемости эндометриом передней брюшной стенки диагностика данной патологии является весьма актуальной проблемой. Применение при оперативном лечении данной патологии интраоперационной сонографии позволяет улучшить результаты хирургической коррекции как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде: уменьшить время операции, при множественных образованиях определить точно локализацию и размер патологического процесса, избежать интраоперационные и послеоперационные осложнения и рецидивы.

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Summary. Due to the increase in the incidence of endometriomas of the anterior abdominal wall, the diagnosis of this pathology is a very urgent problem. The use of intraoperative sonography in the surgical treatment of this pathology makes it possible to improve the results of surgical correction both in the early and in the late postoperative period: to reduce the operation time, in case of multiple formations, to determine precisely the localization and size of the pathological process, to avoid intraoperative and postoperative complications and relapses.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКОЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНОГО ГРАНУЛОЦИТАРНОГО КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩЕГО ФАКТОРА В ПРОГРАММАХ ВРТ У ЖЕНЩИН С ПРОГНОЗИРУЕМЫМ СУБОПТИМАЛЬНЫМ ОТВЕТОМ НА ОВАРИАЛЬНУЮ СТИМУЛЯЦИЮ

POSSIBILITY OF SUBCUTANEOUS ADMINISTRATION OF RECOMBINANT GRANULOCYTE COLONY-STIMULATING FACTOR IN WOMEN WITH PREDICTED SUBOPTIMAL RESPONSE TO OVARIAN STIMULATION IN IVF PROGRAMS

**Нгуен К.Т., Махмадалиева М.Р., Ниаури Д. А., Гзгзян А.М.
Nguyen C.T., Makhmadalievа M.R., Niauri D.A., Gzgzyan A.M.**

Санкт-Петербургский государственный университет; Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта
Saint Petersburg State University; The Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology named after D.O. Ott

Актуальность. Учитывая высокую частоту встречаемости пациенток с субоптимальным ответом (СО) на контролируемую овариальную стимуляцию (КОС) среди женщин, вступающих в протоколы ЭКО/ИКСИ, и сниженную результативность протоколов ЭКО/ИКСИ согласно данным многочисленных исследований, назрела необходимость разработки методических подходов, позволяющих целенаправленно оптимизировать эффективность протоколов ЭКО/ИКСИ в этой когорте пациенток. В ряде экспериментальных исследований было подтверждено, что гранулоцитарный колониестимулирующий фактор (Г-КСФ) оказывает влияние и на компетенцию ооцитов, и в процессе имплантации эмбрионов.

Цель – Оценить эффективность применения рекомбинантного гранулоцитарного колониестимулирующего фактора (рГ-КСФ) в протоколах ЭКО/ИКСИ у женщин с прогнозируемым СО на КОС.

Материалы и методы исследования. В проспективное исследование включены 102 пациентки с прогнозируемым СО на КОС: основная группа ($n = 34$) и группа сравнения ($n = 68$). КОС проводилась по стандартному протоколу с антагонистами ГнРГ. В основной группе от начала КОС до дня анализа крови на ХГЧ женщины ежедневно получали 60 мкг препарата рГ-КСФ подкожно. При проведении межгруппового сравнительного анализа учитывались клинико-анамнестические данные, показатели гормонального статуса, овариального резерва, основные характеристики протоколов КОС, эмбриологические данные и результативность программ ЭКО/ИКСИ.

Результаты исследования. Установлено, что у женщин основной группы количество полученных ооцитов была достоверно выше ($8,1 \pm 5,3$ vs $4,7 \pm 2,6$; $p < 0,01$), а эффективная доза препаратов ФСГ ниже, чем у женщин из группы сравнения ($403,6 \pm 351,1$ ME vs $694,3 \pm 950,4$ ME; $p = 0,013$). При этом у женщин, получивших препарат рГ-КСФ количество зрелых ооцитов, 2PN зигот и эмбрионов хорошего качества было также значимо выше ($p < 0,01$). У женщин с прогнозируемым субоптимальным ответом на КОС, принимавших препарат рГКСФ была существенно выше частота наступления клинической беременности ($41,2\%$ vs. $22,1\%$, соответственно; ОШ 2,47; 95% ДИ 1,01 – 6,03; $p < 0,05$). Также была выявлена достоверная корреляционная зависимость потребности (стартовая, средняя, суммарная и эффективная дозы) в препаратах ФСГ от возраста пациенток ($r 0,34 - 0,42$; $p < 0,01$), уровня АМГ в сыворотке крови ($r (-0,30) - (-0,65)$; $p < 0,01$) и от КАФ ($r (-0,22) - (-0,57)$; $p < 0,05$), и достоверная прямая корреляция между показателями овариального резерва, характером ответа на КОС и эмбриологическими параметрами. В структуре градации ответа на КОС среди обследованных женщин с прогнозируемым субоптимальным ответом, нормальный ответ проявили 26,5% пациенток из основной группы и только 5,9% из группы сравнения ($p < 0,01$).

Заключение. Подкожное применение препаратов рГ-КСФ улучшает результативность протоколов ЭКО/ИКСИ у женщин с прогнозируемым субоптимальным ответом на контролируемую стимуляцию овуляции. Тем не менее, оценка роли рГ-КСФ в программах ВРТ у данной когорты пациенток требует дальнейшего проведения исследований, имея в виду выявление и уточнение патогенетических механизмов влияния препаратов рГ-КСФ на различных этапах протоколов ЭКО/ИКСИ, позволяющих модулировать персонализированный эффект препаратов в широкой клинической деятельности.

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

В проспективное исследование рекомбинантного гранулоцитарного колониестимулирующего фактора (рГ-КСФ) в протоколах ЭКО/ИКСИ включены 102 пациентки с прогнозируемым субоптимальным ответом (СО) на контролируемую стимуляцию овуляции (КОС): основная группа ($n = 34$) и группа сравнения ($n = 68$). Полученные результаты показали, что подкожное применение препаратов рГ-КСФ улучшает ответную реакцию яичников на КОС и результативность протоколов ЭКО/ИКСИ у женщин с прогнозируемым СО.

КРАТКОЕ РЕЗЮМЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

A prospective trial of recombinant granulocyte colony-stimulating factor (rG-CSF) in IVF/ICSI protocols including 102 patients with predicted suboptimal response (SOR) to controlled ovulation stimulation (COS): treatment group (n=34) and control group (n=68). The results showed that subcutaneous administration of rG-CSF improved ovarian response to COS and the efficacy of IVF/ICSI protocols in women with predicted SOR.

ОСОБЕННОСТИ РОСТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПЛОДОВ В ПРОМЕЖУТОЧНОМ ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА FEATURES OF THE GROWTH OF THE MANDIBLE OF FETUSES IN THE INTERMEDIATE FETAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS

**Непрокина А. В., Луцай Е. Д.
A. V. Neprokina, E. D. Lutsai**

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России,
Оренбург, Россия
Orenburg State Medical University, Orenburg, Russia

Развитие фетальной медицины дало возможность коррекции некоторых комбинированных врожденных пороков в пренатальный период, в том числе челюстно-лицевой области. Для диагностики патологии и разработки анатомического обоснования хирургических доступов существует необходимость получения морфологических данных о строении анатомических структур челюстно-лицевой области в пренатальном периоде онтогенеза.

Целью исследования является изучение особенностей роста нижней челюсти плодов человека в промежуточный плодный период онтогенеза человека.

Изучена нижняя челюсть 40 плодов человека обоего пола в промежуточный плодный период онтогенеза человека (14-18 недель и 19-22 недели). Был исследован секционный материал плодов из коллекции кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России с использованием методик: краниометрия, макромикроскопическое препарирование, метод распилов по Н.И.Пирогову, гистотопографический метод. Для анализа выбраны параметры нижней челюсти: длина альвеолярной дуги, высота дуги, толщина дуги на уровне симфиза, угловая ширина, проекционная длина, угол нижней челюсти. Статистическая обработка данных проведена при помощи программ «Microsoft Excel» и Statistica 10.0., с определением средней (M), ошибки средней (m), коэффициента достоверности разности средних величин критерия Стьюдента. На основании полученных количественных характеристик в двух изученных группах рассчитана интенсивность роста (ИР) по формуле (Соколов В. В., Чаплыгина Е. В., Соколова Н. Г., 2005 г.). Исследование было одобрено локально этическим комитетом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России (№210 от 18.06.2019 г.).

У плодов в промежуточном плодном периоде онтогенеза человека длина альвеолярной дуги в среднем составила $41,1 \pm 5,7$ мм, проекционная длина $14,9 \pm 2,5$ мм, угловая ширина $19,2 \pm 2,9$ мм, ширина нижней челюсти $26,2 \pm 3,4$ мм, толщина на уровне симфиза $2,3 \pm 0,4$ мм, высота альвеолярной дуги $3,2 \pm 0,7$ мм, высота нижней челюсти на уровне вырезки $4,5 \pm 1,2$ мм, расстояние между мышечковым и венечным отростками $6,4 \pm 1,1$ мм, угол нижней челюсти $149,5^\circ \pm 10,1$. В промежуточном плодном периоде онтогенеза человека начинают выявляться половые различия в анатомическом строении нижней челюсти. Достоверные половые различия выявлены у угла нижней челю-