

TRAHUNR

ISSN: 2181-0990
DOI: 10.26739/2181-0990

**JOURNAL OF
REPRODUCTIVE
HEALTH AND
URO-NEPHROLOGY
RESEARCH**



TADQIQOT.UZ

VOLUME 2, ISSUE 1

2020

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**Журнал репродуктивного здоровья и уро-
нефрологических исследований**

**JOURNAL OF
REPRODUCTIVE HEALTH
AND URO-NEPHROLOGY
RESEARCH**

Главный редактор: Б.Б. НЕГМАДЖАНОВ

Учредитель:

**Самаркандский государственный
медицинский институт**

Tadqiqot.uz

**Ежеквартальный
научно-практический
журнал**

**N^o 2
2020**

ISSN: 2181-0990
DOI: 10.26739/2181-0990

Главный редактор:
Chief Editor:

Негмаджанов Баходур Болтаевич

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой Акушерства и гинекологии №2
Самаркандского Государственного медицинского института

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Obstetrics
and Gynaecology Department No. 2 of the
Samarkand State Medical Institute

Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Каттаходжаева Махмуда Хамдамовна

доктор медицинских наук, профессор
Кафедры Акушерства и гинекологии Ташкентского
Государственного стоматологического института

Doctor of Medical Sciences, Professor
Departments of Obstetrics and Gynecology
Tashkent State Dental Institute

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:
MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Луис Альфондо де ла Фуэнте Эрнандес
профессор, член Европейского общества
репродукции человека и эмбриологии
Prof. Medical Director of the Instituto
Europeo de Fertilidad. (Madrid Spain)

Ramašauskaitė Diana

профессор, руководитель Вильнюсского центра
перинатологии, профессор и руководитель клиники
акушерства и гинекологии при институте клинической
медицины Вильнюсского университета (Prof. Clinic of
Obstetrics and Gynecology Vilnius University Faculty
of Medicine, Latvia)

Аюпова Фариди Мирзаевна

доктор медицинских наук, профессор,
заведующая кафедрой Акушерства и гинекологии №1
Ташкентской медицинской академии.

Зокирова Нодира Исламовна

доктор медицинских наук, профессор кафедры
акушерства и гинекологии №1, Самаркандского
Государственного медицинского института

Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич

доктор медицинских наук, профессор заведующий
кафедрой Эндоскопической урологии факультета
непрерывного медицинского образования
медицинского института РУДН.

Негматуллаева Мастура Нуруллаевна

доктор медицинских наук, профессор кафедры
акушерства и гинекологии №2, Бухарского
медицинского института.

Окулов Алексей Борисович

доктор медицинских наук., профессор кафедры
медицинской репродуктологии и хирургии
Московского государственного
медико-стоматологического университета.

Махмудова Севара Эркиновна

ассистент кафедры Акушерства и гинекологии
факультета последипломного образования
Самаркандского Государственного медицинского
института (**ответственный секретарь**)

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:
MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Boris Chertin

MD Chairman, Departments of Urology & Pediatric
Urology, Shaare Zedek Medical Center, Clinical P
rofessor in Surgery/Urology, Faculty of Medicinr, Hebrew
Univercity, Jerusalem. (Профессор хирургии/урологии,
медицинский факультета ивритского университета)

Fisun Vural

Doçent Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa
Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği İdari
ve Eğitim Sorumlusu. Доцент Университета
естественных наук, учебно-исследовательской
больницы клиники акушерства и гинекологии.

Melike Betül Öğütmen

SBÜ Haydarpaşa Numune SUAM Nefroloji
Kliniği idari ve Eğitim Sorumlusu.
Доцент Университета естественных наук,
учебно-исследовательской
больницы клиники нефрологии.

Аллазов Салах Алазович

доктор медицинских наук, профессор
кафедры урологии, Самаркандского
Государственного медицинского института

Ахмеджанова Наргиза Исмаиловна

доктор медицинских наук, доцент,
заведующая кафедрой №2 педиатрии с
курсом неонатологии, Самаркандского
Государственного медицинского института

Локшин Вячеслав Нотанович

доктор медицинских наук, профессор,
член-корр. НАН РК, президент Казахстанской
ассоциации репродуктивной медицины.

Никольская Ирина Георгиевна

доктор медицинских наук, профессор
ГБУ МО МОНИАГ.

Шалина Раиса Ивановна

доктор медицинских наук, профессор
кафедры акушерства и гинекологии педиатрического
факультета РНИМУ им.Н.И.Пирогова

Page Maker | Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Телефон: +998 (94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

СОДЕРЖАНИЕ/CONTENT

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

1. Абдиев К.М., Хамраев Х.Х. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ, ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРОЙ (ОБЗОР).....	5
2. Абдуллаева Л.М., Агабабян Л.Р., Боборахимова У.М. ИЗБЫТОК МАССЫ ТЕЛА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА И МЕТОДЫ ЕГО КОРОРЕКЦИИ (ОБЗОР).....	11
3. Абдуллаева Л.М., Агабабян Л.Р., Боборахимова У.М. ГОРМОНАЛЬНАЯ КОНТРАЦЕПЦИЯ - ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ (ОБЗОР).....	14
4. Давронова Л.С., Негмаджанов Б.Б. ОШИБКИ ПРИ ВЕДЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МАЙЕРА-РОКИТАНСКОГО-КЮСТЕРА-ХАУЗЕРА (ОБЗОР).....	18
5. Кадыров З.А., Фаниев М.В., Сергеев В.В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОСТРОГО ГЕСТАЦИОННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА(ОБЗОР).....	21
6. Насирова З.А., Агабабян Л.Р. МЕТОДЫ КОНТРАЦЕПЦИИ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ (ОБЗОР).....	27
7. Сафаров А.Т., Аллаяров Я.Н., Хамроева Л.Х. БЕСПЛОДНЫЙ БРАК (ОБЗОР).....	32

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

8. Аллазов С.А., Гафаров Р.Р., Бобокулов Н.А., Хуррамов Б.М., Тошниязов О. ЛАПАРОТОМНЫЕ И ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ДОСТУПЫ ДЛЯ УШИВАНИЯ ВНУТРИБРЮШИННОГО РАЗРЫВА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ.....	38
9. Аюпова Ф.М., Хамраев Х.Х., Махмудова С.Э. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ТЕЧЕНИЕМ И ИСХОДАМИ БЕРЕМЕННОСТИ.....	43
10. Блинова С.А., Хамидова Ф.М. ЭНДОКРИННЫЕ СТРУКТУРЫ ЛЕГКИХ В ОНТОГЕНЕЗЕ У ДЕТЕЙ С ПНЕВМОНИЕЙ	47
11. Валиев Ш.Н., Негмаджанов Б.Б. СЛУЧАЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО МОЛНИЕНОСНОГО СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА, ВЫЗВАННОГО АНАЭРОБНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ У ЖЕНЩИНЫ С АУТОИММУННЫМ ГЕПАТИТОМ.....	50
12. Гайбуллаева Д.Ф. ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ РАННЕЙ И ПОЗДНЕЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ.....	53
13. Каттаходжаева М.Х., Жалилова С.А., Каршиева Э. РОЛЬ ВИРУСА ПАПИЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА В РАЗВИТИИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ.....	57
14. Махмудова С.Э., Негмаджанов Б.Б. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТАРНОГО ФАКТОРА РОСТА И РАСТВОРИМОЙ FMS-ПОДОБНОЙ ТИРОЗИНКИНАЗЫ-1 В КАЧЕСТВЕ МАРКЕРОВ ПРЕЭКЛАМПСИИ.....	61
15. Насирова З.А., Негмаджанов Б.Б. ВЛИЯНИЕ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА.....	66



Насирова Зебинисо Азизовна

Преподаватель кафедры Акушерства и гинекологии ФПДО,
Самаркандский Государственный Медицинский институт, Узбекистан.

Негмаджанов Баходур Балтаевич

Заведующий кафедрой Акушерства и гинекологии №2,
Самаркандский Государственный Медицинский институт, Узбекистан.

ВЛИЯНИЕ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА.

For citation: Nasirova Zebiniso Azizovna, Negmadjanov Bahodur Boltaevich, Effect of intraoperative intrauterine contraception on the state of humoral immunity, Journal of reproductive health and uro-nephrology research. 2020, vol. 2, issue 1, pp. 66-69

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0990-2020-2-15>

АННОТАЦИЯ

В этом исследовании изучили влияние постплацентарного введения ВМК у женщин, перенесших кесарево сечение на состояние гуморального иммунитета. Были обследованы 75 женщин, в возрасте от 22 до 37 лет после кесарева сечения. Для изучения сывороточных концентраций основных провоспалительных цитокинов иммунной системы – ИЛ-1 β и ИЛ-8 на 5-6 сутки после оперативного вмешательства производился забор периферической крови. Нами было выявлено значительное подавление сывороточной концентрации ИЛ-1 β на фоне повышения продукции ИЛ-8, который является важным провоспалительным цитокином неспецифического звена иммунитета немедленно реагирующего на внедрение чужеродных материалов в организм.

Ключевые слова: кесарево сечение, контрацепция, ВМК, иммунитет, цитокины, интерлейкин.

Nasirova Zebiniso Azizovna

Department of obstetrics and gynecology,
faculty of postgraduate education
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

Negmadjanov Bahodur Boltaevich

Head of the Department of Obstetrics and gynecology No. 2,
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.

EFFECT OF INTRAOPERATIVE INTRAUTERINE CONTRACEPTION ON THE STATE OF HUMORAL IMMUNITY

ANNOTATION

The effect of postplacental IUD administration on humoral immunity in women after cesarean section was studied in this research. 75 women aged 22 to 37 years, who underwent a cesarean section, were examined. Peripheral blood was taken on 5 th - 6th days after the surgery, in order to study serum concentrations of main proinflammatory cytokines of immune system: IL-1 β and IL-8. We have found a significant suppression of the serum concentration of IL-1 β against the background of an increase in the production of IL-8, which is an important pro-inflammatory cytokine of a nonspecific link in immunity that immediately responds to the introduction of foreign materials into the body.

Key words: cesarean section, contraception, IUD, immunity, cytokines, interleukin.

Nasirova Zebiniso Azizovna

Samarqand Davlat Tibbiyot Instituti
Diplomdan keying ta'lim fakulteti
Akusherlik va Ginekologiya kafedrası o'qituvchisi,
Samarqand O'zbekiston.

Negmadjanov Bahodur Boltaevich

Samarqand Davlat Tibbiyot Instituti
2-Akusherlik va Ginekologiya kafedrası mudiri.
Samarqand, O'zbekiston.

OPERATSIYA VAQTIDA QO'YILGAN BACHADON ICHI VOSITASINING GUMORAL IMMUNITETGA TA'SIRI

ANNOTATSIIYA

Ushbu tadqiqotda kesar kesish operatsiyasi vaqtida postplasentari quyilgan BIV vositasining gumoral immunitetga bo'lgan ta'siri o'rganildi. 22 yoshdan 37 yoshgacha bo'lgan, kesar kesish operatsiyasini o'tgagan 75 ta ayol o'rganildi. Immun sistemasining asosiy yaliqlanishga qarshi bo'lgan tsitokinlari – IL-1 β va IL-8 miqdori qon zardobida aniqlandi. Buning uchun kesar kesish operatsiyasidan keyin 5-6 kunda periferik qon tekshirildi. Bizning tadqiqotlarimiz natijasi shuni ko'rsadiki, kesar kesishdan keyin posplasentari qo'yilgan bachadon-ichi vositasi natijasida, IL-1 β ning zardobdagi konsentratsiyasi pasayib, IL-8 miqdori oshadi.

Kalit so'zlar: kesar kesish, kontratseptsiya, BIV, immunitet, tsitokinlar, interleykin.

Актуальность. Кесарево сечение (КС) (sectio caesarea) – хирургическая операция, при которой плод и послед извлекают из полости матки через разрез в ее стенке.

В настоящее время частота этой операции неуклонно растет. Она в Узбекистане за последние 10-15 лет выросла более чем дважды и по данным статотдела РСНПМЦ А и Г и РПЦ в 2017 г составила 18%, достигая в некоторых учреждениях до 35-40% [2].

Основными причинами увеличения частоты КС считаются:

- увеличение числа операций КС по относительным показаниям (например, по желанию женщины);
- увеличение количества плановых операций КС;
- активное развитие методик вспомогательных репродуктивных технологий, повышающих число многоплодных беременностей и, соответственно, КС;
- рекомендации проведения повторных операций КС у женщин с рубцом на матке.

Каждая последующая беременность у женщины, перенесшей операцию КС, значительно увеличивает риски, в частности разрыва матки из-за несостоятельности рубца, что может стать причиной смерти как плода, так и матери [4].

Один из обязательных элементов сохранности репродуктивно потенциала у женщин после операции КС – обеспечение адекватного интервала между беременностями и родами. Наиболее оптимальный интервал между родами составляет от 3 до 5 лет. Беременность ранее, чем через 2 года даже после естественных родов, сопряжена с высоким риском осложнений: невынашивание беременности, кровотечения, послеродовые и воспалительные заболевания, материнская смертность [6]. Но обеспечение адекватного интервала между беременностями и родами особенно важно для женщин с рубцом на матке ввиду повышенного риска осложнений беременности и родов. Это становится возможным только при применении эффективной плановой контрацепции. Контрацепция для женщин в послеродовом периоде обязательно должна быть высокоэффективной, безопасной (разрешенной к применению именно в послеродовом периоде, не содержать эстрогены) и приемлемой (продолжительной) [9].

Основными механизмами, на которые влияют контрацептивы, являются гуморальные и клеточные звенья иммунитета, которые, взаимодействуя друг с другом, образуют сложный многокомпонентный комплекс, активность которого определяется как антигенной стимуляцией, так и состоянием гормонального гомеостаза. Межклеточные и межсистемные взаимодействия в иммунном ответе осуществляются цитокинами – группой медиаторов белковой или гликопептидной структуры, вырабатываемых активированными иммунокомпетентными клетками. По структурным особенностям и биологическому действию все цитокины подразделяются на несколько самостоятельных групп: гемопоэтины, интерфероны (ИФН), цитокины семейства суперсемейства иммуноглобулинов (Ig), хемокины. Кроме того, среди них можно выделить провоспалительные медиаторы (интерлейкины – ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8 отвечающие за развитие воспалительной реакции организма [12].

Целью нашего исследования было, изучить влияние ВМК на состояние гуморального иммунитета.

Материал и методы исследования. Нами проведено иммунологическое обследование 75 женщин в возрасте от 22 до 37 лет после кесарева сечения. Женщины были разделены на 2

группы. Основную группу составили 40 женщин, которым во время операции кесарева сечения было вставлено ВМС Cooper T 380 А. Группу сравнения составили 35 женщин перенесшие кесарево сечение без вставления ВМС. Для изучения сывороточных концентраций основных провоспалительных цитокинов иммунной системы – ИЛ-1 β и ИЛ-8 на 5-6 сутки после оперативного вмешательства производился забор периферической крови. Известно, что оба этих цитокина обладают выраженными провоспалительными свойствами и являются основными регуляторными цитокинами иммунной системы.

Результаты исследования: Возраст большинства женщин составлял от 21 до 30 лет (77,89%).

Акушерский анамнез исследованных женщин. 11 женщин из 50 (27,5%) в исследовании были первородящими, у которых во время первых родов (абдоминальных) был введен ВМК Cu T 380 А, а 29 женщин (72,5%) были повторнородящими. У 26 (65%) повторнородящих женщин, которым во время кесарева сечения было введено ВМК, в прошлом были роды через естественные родовые пути, 6 женщин (15%) ранее перенесли одно кесарево сечение и 5(12,5%) - два или более предыдущих кесарева сечения. Большинству женщин (33 случаев) было выполнено кесарево сечение в срок между 37-40 неделями гестации (82,5%), а в сроке между 40-42 неделями в 7 случаях (17,5%). Ни одна из пациенток со сроком беременности <37 недель не была включена в исследование. В исследование были включены, все женщины с плановым кесаревым сечением.

31 женщина была выписана на 5-й день после операции (77,5%) без серьезных осложнений, а у остальных женщин (22,5%) пребывание в стационаре составляло 6-7 дней. Ни одной из женщин не требовалось оставаться более 7 дней.

Проведенные нами исследования показали, что у женщин основной группы уровень ИЛ-1 β составил $2,52 \pm 0,18$ пг/мл, тогда как у женщин группы сравнения - $2,32 \pm 0,15$ пг/мл. Как видно, достоверной разницы между группами не было выявлено, хотя при сравнении с общепринятой нормой наблюдалось достоверное подавление ИЛ-1 β у женщин обеих групп, что свидетельствовало о подавлении иммунореактивности женщин после кесарева сечения. Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Исследование сывороточных концентраций основных провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β и ИЛ-8

Показатель	Норма (пг/мл)	Основная группа n=40 (пг/мл)	Группа сравнения n=35 (пг/мл)
ИЛ-1 β	9,94 \pm 1,78	2,52 \pm 0,18*	2,32 \pm 0,15*
ИЛ-8	5,48 \pm 1,24	7,80 \pm 1,58*	8,26 \pm 1,59*

Примечание: * - различия с контрольными значениями $p < 0,05$

В вариационном ряду основной группы наблюдалось максимальное значение ИЛ-1 β 4,16 пг/мл, тогда как в группе сравнения этот показатель составил – 3,04 пг/мл. Минимальные значения ИЛ-1 β в основной группе и в группе сравнения соответственно составили 1,75 и 1,90 пг/мл. Как показано выше, у женщин основной группы в вариационном ряду наблюдается максимальное значение ИЛ-1 β , что видимо, связано с незначительной активацией иммунной системой, именно неспецифического звена иммунитета на фоне значительного подавления продукции ИЛ-1 β в послеоперационном периоде.

Следует отметить, что достоверной разницы по концентрации ИЛ-1 β между основной группой и группой сравнения не выявлено. Из таблицы видно, что наиболее высокое значение ИЛ-1 β выявлено в основной группе и минимальное значение в группе сравнения.

Если изучить вариационный ряд, то можно обратить внимание на сходность полученных данных. Видимо, введение ВМС во время операции кесарева сечения не вызвало воспалительной реакции и каких-либо побочных эффектов в связи с санацией полости матки.

В обеих группах уровни ИЛ-1 β были подавлены по сравнению с данными общепринятой нормы в 4 раза. По данным литературы известно, что в послеоперационном периоде почти всегда наблюдается значительное подавление основных иммунорегуляторных цитокинов неспецифического звена иммунитета, т.к. оперативное вмешательство всегда характеризуется стрессом, который наиболее ярко выражается иммунной системой. Если рассматривать литературные данные, то видно, что ИЛ-1 участвует практически во всех этапах иммунного ответа. Активирует антигенпредставляющие клетки и CD4+ лимфоциты, влияет на дифференцировку Т- и В-лимфоцитов и других иммунокомпетентных клеток. ИЛ-1 активирует цитотоксические Т-лимфоциты и НК-клетки, участвует в регуляции продукции основных иммунорегуляторных цитокинов. Основными продуцентами ИЛ-1 являются моноциты и макрофаги. ИЛ-1 образуется также В-лимфоцитами, белыми отростчатыми эпидермоцитами (клетками Лангерганса), глиальными, эндотелиальными и синовиальными клетками, фибробластами, эпителием кожи и тимуса, в культуре — некоторыми клонами Т-клеток. Условием выработки ИЛ-1 моноцитами и макрофагами является их активация бактериальными и иными продуктами (липополисахариды, некоторые экзотоксины, мурамилдипептид, пептидогликаны, митогены), а также вследствие адгезии, фагоцитоза. Известно, что ингибиторами синтеза ИЛ-1 являются простагландин E₂, глюкокортикоиды, факторы, повышающие уровень цАМФ. Биологические эффекты ИЛ-1 можно условно разделить на иммунологические, воспалительные, кроветворные и межсистемные. Установлено, что ИЛ-1 причастен к запуску начальных событий иммунного ответа, в частности к вовлечению в него Т-хелперов. Между тем ИЛ-1 способствует экспрессии генов ИЛ-2 и рецепторов для него. По-видимому, первый из этих эффектов реализуется посредством косвенных механизмов. ИЛ-1 наряду с другими цитокинами вызывает пролиферацию активированных В-клеток и их дифференцировку в плазматические клетки. ИЛ-1 стимулирует миелопоэз и ранние этапы эритропоэза. Действие ИЛ-1 в значительной степени связано с повышением выживаемости развивающихся клеток. С действием на кроветворение связан радиозащитный эффект ИЛ-1, проявляющийся при его введении до облучения и усиливающийся при введении через 5 сут после облучения. ИЛ-1 известен как провоспалительный агент. Он способен индуцировать большую часть местных и общих проявлений воспалительной реакции. ИЛ-1 повышает подвижность нейтрофилов, для ряда клеток является хемоаттрактантом, способствует активации клеток в очаге воспаления, усиливает продукцию ими других цитокинов, а также простагландинов, синтез коллагена и фибронектина, стимулирует фагоцитоз, генерацию супероксид-радикалов, вызывает дегрануляцию тучных клеток. Все это способствует развитию экссудативной и пролиферативной составляющих воспалительной реакции. ИЛ-1 обуславливает пусковые реакции иммунитета, играет ключевую роль в развитии воспаления, участвует в регуляции гемопоэза, является медиатором взаимодействий между иммунной и нервной системами.

Далее нами изучена сывороточная концентрация ИЛ-8 у женщин обеих групп. Исследования показали, что средние значения ИЛ-8 в основной группе и группе сравнения составили 7,80 \pm 1,58 пг/мл и 8,26 \pm 1,59 пг/мл соответственно, тогда как общепринятая норма ИЛ-8 равняется 5,48 \pm 1,24 пг/мл. Из полученных данных, представленных в таблице 1 видно, что

сывороточные концентрации ИЛ-8 в обеих группах достоверно были повышены относительно общепринятой нормы, при этом достоверной разницы между двумя исследуемыми группами женщин не выявлено.

Известно, что ИЛ-8, или хемокин относится к группе хемоаттрактивных пептидов — α -хемокинов. ИЛ-8 продуцируется многими типами клеток и обладает выраженными провоспалительными свойствами. Основным биологическим эффектом ИЛ-8 является индукция хемотаксиса нейтрофилов, эозинофилов, базофилов и других клеток системы иммунитета. Многие типы лейкоцитов, активированные в ходе развития воспаления, синтезируют ИЛ-8. Известно, что ИЛ-8 усиливает ангиогенез. Главными продуцентами ИЛ-8 считаются активированные при встрече с патогенами моноциты/макрофаги и эндотелиальные клетки. Также ИЛ-8 могут продуцировать и лимфоциты, фибробласты, гепатоциты и др. ИЛ-8 синтезируется после активации. Одним из основных источников в тканях служат тучные клетки. Продукция ИЛ-8 начинается при встрече лейкоцитов, эндотелиальных клеток с различными видами патогенов. При этом грамположительные и грамотрицательные бактерии могут по-разному запускать синтез ИЛ-8. Синтез ИЛ-8 может начинаться в ответ на самые разнообразные экзо- и эндогенные стимулы, появляющиеся в очаге воспаления при развитии местной защитной реакции на внедрение патогенов. Следовательно, индукция ИЛ-8 клетками воспалительного очага осуществляется тремя основными путями:

1. Прямая активация синтеза структурными компонентами бактерий, вирусов и других патогенов;
2. Стимуляция синтеза цитокинами и другими биологически активными веществами, появляющимися в очаге воспаления;
3. Стимуляция синтеза при внутрисосудистом свертывании крови.

Очень интересна роль ИЛ-8 при развитии патологических процессов, однако на сегодняшний день мало работ, посвященных данной проблеме.

В основной группе на 5-6 сутки максимальное значение ИЛ-8 составило 27,35 пг/мл, тогда как в группе сравнения — 10,81 пг/мл, которое свидетельствует о том что, для женщин основной группы характерна наибольшая воспалительная реакция по сравнению с женщинами группы сравнения. Минимальное значение ИЛ-8 в основной группе составило 4,07 пг/мл, тогда как в группе сравнения — 5,12 пг/мл. Нами показано, что в основной группе уровень ИЛ-8 был повышен в 1,4 раза, а в группе сравнения в 1,5 раза относительно общепринятой нормы. Следовательно, можно утверждать о наличии воспалительного ответа у женщин обеих групп. В связи с не выявлением нами достоверной разницы между исследуемыми группами, говорить о наличии выраженного воспалительного процесса в какой либо из групп мы не можем.

Заключение. Таким образом, проведенные нами исследования свидетельствуют о наличии определенных изменений в состоянии цитокинов у женщин после кесарева сечения. При этом нами выявлено значительное подавление сывороточной концентрации ИЛ-1 β на фоне повышения продукции ИЛ-8, который является важным провоспалительным цитокином неспецифического звена иммунитета немедленно реагирующего на внедрение чужеродных материалов в организм. Конечно же, полученные нами данные требуют дальнейшего и более глубоко изучения состояния основных цитокинов иммунной системы у женщин до и после введения ВМС. Важным для нас в данных исследованиях является изучение влияния ВМС на состояние организма женщин, что может быть использовано как диагностический и/или прогностический критерий осложнений, связанных с введением ВМС в полость матки. С другой стороны, отсутствие достоверных различий между изученными нами группами женщин в лишней раз свидетельствует об отсутствии неблагоприятных проявлений, связанных с введением ВМС.

Литература

1. Азизовна Н.З., Рубеновна А.Л. Репродуктивное здоровье и противозачаточное поведение женщин, перенесших кесарево сечение // Американский журнал медицинских наук и фармацевтических исследований. - 2020. - Т. 2. - №. 08. - С. 152-158.
2. Комарова В. С., Хлыбова С. В., Зайцева Е. Г. Течение воспалительных заболеваний органов малого таза на фоне длительного применения внутриматочных контрацептивов (на примере случая из практики) //Вятский медицинский вестник. – 2010. – №. 3.
3. Насирова З. А., Агабабян Л. Р. СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРИЕМЛЕМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОНТРАЦЕПЦИИ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 12-3 (90).
4. СИСТЕМНОГО К. Н. А. С. ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ НА СОСТОЯНИЕ СИСТЕМНОГО И МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА.
5. Струкова В. А. Коррекция дисбиоза половых путей у женщин после длительного применения внутриматочных контрацептивов //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – №. 6 (142).
6. Achilles S. L. et al. Changes in genital tract immune cell populations after initiation of intrauterine contraception //American journal of obstetrics and gynecology. – 2014. – Т. 211. – №. 5. – С. 489. e1-489. e9.
7. Azizovna N. Z., Boltaevich N. B. Clinical and Laboratory Results of Intrauterine Device Cu T 380 An Intrauterine System Intraoperative Injection //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 2. – №. 09. – С. 89-95.
8. Azizovna N. Z., Rubenovna A. L. Reproductive Health and Contraceptive Behaviour Of Women Who Have Undergone Caesarean Sections //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 2. – №. 08. – С. 152-158.
9. Cavois M. et al. Effects of the levonorgestrel-containing intrauterine device, copper intrauterine device, and levonorgestrel-containing oral contraceptive on susceptibility of immune cells from cervix, endometrium and blood to HIV-1 fusion measured ex vivo //PloS one. – 2019. – Т. 14. – №. 8. – С. e0221181.
10. Suri V. Post placental insertion of intrauterine contraceptive device //The Indian journal of medical research. – 2012. – Т. 136. – №. 3. – С. 370.
11. Elsedek M. S. E. Five-year follow-up of two types of contraceptive device fitted during elective cesarean delivery //International Journal of Gynecology & Obstetrics. – 2015. – Т. 130. – №. 2. – С. 179-182.
12. Goldstuck N. D., Steyn P. S. Insertion of intrauterine devices after cesarean section: a systematic review update //International journal of women's health. – 2017. – Т. 9. – С. 205.
13. Sharma P. et al. Cervico-vaginal inflammatory cytokine alterations after intrauterine contraceptive device insertion: A pilot study //PloS one. – 2018. – Т. 13. – №. 12. – С. e0207266.