

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 3 (324) March 2022

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 3 (324) 2022

Published in cooperation with and under the patronage
of the Tbilisi State Medical University

Издается в сотрудничестве и под патронажем
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

GMN: Georgian Medical News is peer-reviewed monthly journal committed to promoting the science and art of medicine and the betterment of public health, published by the GMN Editorial Board since 1994. **GMN** carries original scientific articles on medicine, biology and pharmacy, which are of experimental, theoretical and practical character; publishes original research, reviews, commentaries, editorials, essays, medical news, and correspondence in English and Russian.

GMN is indexed in MEDLINE, SCOPUS, PubMed and VINITI Russian Academy of Sciences. The full text content is available through EBSCO databases.

GMN: Медицинские новости Грузии - ежемесячный рецензируемый научный журнал, издаётся Редакционной коллегией с 1994 года на русском и английском языках в целях поддержки медицинской науки и улучшения здравоохранения. В журнале публикуются оригинальные научные статьи в области медицины, биологии и фармации, статьи обзорного характера, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения.

Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и ВИНТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

GMN: Georgian Medical News – საქართველოს სამედიცინო სიახლენი – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რეცენზირებადი ჟურნალი, გამოიცემა 1994 წლიდან. წარმოადგენს სარედაქციო კოლეგიის გამოცემას. GMN-ში რუსულ და ინგლისურ ენებზე ქვეყნდება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები.

ჟურნალი ინდექსირებულია MEDLINE-ის საერთაშორისო სისტემაში, ასახულია SCOPUS-ის, PubMed-ის და ВИНТИ РАН-ის მონაცემთა ბაზებში. სტატიების სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია EBSCO-ს მონაცემთა ბაზებიდან.

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал
Общества Ограниченной Ответственности “Грузинская Деловая Пресса”.
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Николоз Пирцхалаишвили

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Елене Гиоргадзе

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

Александр Геннинг (Германия), Амиран Гамкрелидзе (Грузия),

Константин Кипиани (Грузия), Георгий Камкамидзе (Грузия),

Паата Куртанидзе (Грузия), Вахтанг Масхулия (Грузия),

Тенгиз Ризнис (США), Реваз Сепиашвили (Грузия), Дэвид Элуа (США)

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава,

Георгий Асатиани, Тенгиз Асатиани, Гия Берадзе, Рима Бериашвили, Лео Бокерия,

Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогебашвили, Николай Гонгадзе, Лия Дваладзе,

Тамар Долиашвили, Манана Жвания, Тамар Зерекидзе, Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия,
Зураб Кеванишвили, Гурам Кикнадзе, Димитрий Кордзаиа, Теймураз Лежава, Нодар Ломидзе,

Джанлуиджи Мелотти, Марина Мамаладзе, Караман Пагава, Мамука Пирцхалаишвили,

Анна Рехвиашвили, Мака Сологашвили, Рамаз Хецуриани,

Рудольф Хохенфеллнер, Кахабер Челидзе, Тинатин Чиковани, Арчил Чхотуа,

Рамаз Шенгелия, Кетеван Эбралидзе

Website:

www.geomednews.com

Версия: печатная. **Цена:** свободная.

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

По вопросам подписки обращаться по тел.: 293 66 78.

Контактный адрес: Грузия, 0177, Тбилиси, ул. Асатиани 7, IV этаж, комната 408

тел.: 995(32) 254 24 91, 5(55) 75 65 99

Fax: +995(32) 253 70 58, e-mail: ninomikaber@geomednews.com; nikopir@geomednews.com

По вопросам размещения рекламы обращаться по тел.: 5(99) 97 95 93

© 2001. ООО Грузинская деловая пресса

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats by LLC Georgian Business Press. Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

EDITOR IN CHIEF

Nikoloz Pirtskhalaishvili

SCIENTIFIC EDITOR

Elene Giorgadze

DEPUTY CHIEF EDITOR

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

Alexander Gënning (Germany), Amiran Gamkrelidze (Georgia), David Elua (USA), Konstantin Kipiani (Georgia), Giorgi Kamkamidze (Georgia), Paata Kurtanidze (Georgia), Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tengiz Riznis (USA), Revaz Sepiashvili (Georgia)

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Konstantin Kipiani - Head of Editorial board

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava, Giorgi Asatiani, Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze, Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Tamar Doliashvili, Ketevan Ebralidze, Otar Gerzmava, Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner, Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Dimitri Kordzaia, Irina Kvachadze, Nana Kvirkevelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina Mamaladze, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili, Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili, Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board
7 Asatiani Street, 4th Floor
Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91
995 (32) 253-70-58
Fax: 995 (32) 253-70-58

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

NINITEX INTERNATIONAL, INC.
3 PINE DRIVE SOUTH
ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

Phone: +1 (917) 327-7732

WEBSITE

www.geomednews.com

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

1. Статья должна быть представлена в двух экземплярах, на русском или английском языках, напечатанная через **полтора интервала на одной стороне стандартного листа с шириной левого поля в три сантиметра**. Используемый компьютерный шрифт для текста на русском и английском языках - **Times New Roman (Кириллица)**, для текста на грузинском языке следует использовать **AcadNusx**. Размер шрифта - **12**. К рукописи, напечатанной на компьютере, должен быть приложен CD со статьей.

2. Размер статьи должен быть не менее десяти и не более двадцати страниц машинописи, включая указатель литературы и резюме на английском, русском и грузинском языках.

3. В статье должны быть освещены актуальность данного материала, методы и результаты исследования и их обсуждение.

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применявшиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

4. К статье должны быть приложены краткое (на полстраницы) резюме на английском, русском и грузинском языках (включающее следующие разделы: цель исследования, материал и методы, результаты и заключение) и список ключевых слов (key words).

5. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи**. Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

6. Фотографии должны быть контрастными, фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении. Рисунки, чертежи и диаграммы следует озаглавить, пронумеровать и вставить в соответствующее место текста **в tiff формате**.

В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

8. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Литературный источник приводится на языке оригинала. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующего номеру данной работы в списке литературы. Большинство цитированных источников должны быть за последние 5-7 лет.

9. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

10. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректур авторам не высылаются, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

12. Недопустимо направление в редакцию работ, представленных к печати в иных издательствах или опубликованных в других изданиях.

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

Please note, materials submitted to the Editorial Office Staff are supposed to meet the following requirements:

1. Articles must be provided with a double copy, in English or Russian languages and typed or computer-printed on a single side of standard typing paper, with the left margin of 3 centimeters width, and 1.5 spacing between the lines, typeface - **Times New Roman (Cyrillic)**, print size - 12 (referring to Georgian and Russian materials). With computer-printed texts please enclose a CD carrying the same file titled with Latin symbols.

2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 10 pages and not exceed the limit of 20 pages of typed or computer-printed text.

3. Submitted material must include a coverage of a topical subject, research methods, results, and review.

Authors of the scientific-research works must indicate the number of experimental biological species drawn in, list the employed methods of anesthetization and soporific means used during acute tests.

4. Articles must have a short (half page) abstract in English, Russian and Georgian (including the following sections: aim of study, material and methods, results and conclusions) and a list of key words.

5. Tables must be presented in an original typed or computer-printed form, instead of a photocopied version. **Numbers, totals, percentile data on the tables must coincide with those in the texts of the articles.** Tables and graphs must be headed.

6. Photographs are required to be contrasted and must be submitted with doubles. Please number each photograph with a pencil on its back, indicate author's name, title of the article (short version), and mark out its top and bottom parts. Drawings must be accurate, drafts and diagrams drawn in Indian ink (or black ink). Photocopies of the X-ray photographs must be presented in a positive image in **tiff format**.

Accurately numbered subtitles for each illustration must be listed on a separate sheet of paper. In the subtitles for the microphotographs please indicate the ocular and objective lens magnification power, method of coloring or impregnation of the microscopic sections (preparations).

7. Please indicate last names, first and middle initials of the native authors, present names and initials of the foreign authors in the transcription of the original language, enclose in parenthesis corresponding number under which the author is listed in the reference materials.

8. Please follow guidance offered to authors by The International Committee of Medical Journal Editors guidance in its Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals publication available online at: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html
http://www.icmje.org/urm_full.pdf

In GMN style for each work cited in the text, a bibliographic reference is given, and this is located at the end of the article under the title "References". All references cited in the text must be listed. The list of references should be arranged alphabetically and then numbered. References are numbered in the text [numbers in square brackets] and in the reference list and numbers are repeated throughout the text as needed. The bibliographic description is given in the language of publication (citations in Georgian script are followed by Cyrillic and Latin).

9. To obtain the rights of publication articles must be accompanied by a visa from the project instructor or the establishment, where the work has been performed, and a reference letter, both written or typed on a special signed form, certified by a stamp or a seal.

10. Articles must be signed by all of the authors at the end, and they must be provided with a list of full names, office and home phone numbers and addresses or other non-office locations where the authors could be reached. The number of the authors (co-authors) must not exceed the limit of 5 people.

11. Editorial Staff reserves the rights to cut down in size and correct the articles. Proof-sheets are not sent out to the authors. The entire editorial and collation work is performed according to the author's original text.

12. Sending in the works that have already been assigned to the press by other Editorial Staffs or have been printed by other publishers is not permissible.

**Articles that Fail to Meet the Aforementioned
Requirements are not Assigned to be Reviewed.**

ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ შემდეგი წესები:

1. სტატია უნდა წარმოადგინოთ 2 ცალად, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე დაბეჭდილი სტანდარტული ფურცლის 1 გვერდზე, 3 სმ სიგანის მარცხენა ველისა და სტრიქონებს შორის 1,5 ინტერვალის დაცვით. გამოყენებული კომპიუტერული შრიფტი რუსულ და ინგლისურენოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллица)**, ხოლო ქართულენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ **AcadNusx**. შრიფტის ზომა – 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.

2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 10 გვერდზე ნაკლებს და 20 გვერდზე მეტს ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გაშუქდეს: საკითხის აქტუალობა; კვლევის მიზანი; საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები; მიღებული შედეგები და მათი განსჯა. ექსპერიმენტული ხასიათის სტატიების წარმოდგენისას ავტორებმა უნდა მიუთითონ საექსპერიმენტო ცხოველების სახეობა და რაოდენობა; გაუტკივარებისა და დაძინების მეთოდები (მწვავე ცდების პირობებში).

4. სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმე ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე არანაკლებ ნახევარი გვერდის მოცულობისა (სათაურის, ავტორების, დაწესებულების მითითებით და უნდა შეიცავდეს შემდეგ განყოფილებებს: მიზანი, მასალა და მეთოდები, შედეგები და დასკვნები; ტექსტუალური ნაწილი არ უნდა იყოს 15 სტრიქონზე ნაკლები) და საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი (key words).

5. ცხრილები საჭიროა წარმოადგინოთ ნაბეჭდი სახით. ყველა ციფრული, შემაჯამებელი და პროცენტული მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.

6. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრამების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალებების შედეგების ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

7. სამამულო ავტორების გვარები სტატიაში აღინიშნება ინიციალების თანდართვით, უცხოურისა – უცხოური ტრანსკრიპციით.

8. სტატიას თან უნდა ახლდეს ავტორის მიერ გამოყენებული სამამულო და უცხოური შრომების ბიბლიოგრაფიული სია (ბოლო 5-8 წლის სიღრმით). ანბანური წყობით წარმოდგენილ ბიბლიოგრაფიულ სიაში მიუთითეთ ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ჟურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფხიხლებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით. მიზანშეწონილია, რომ ციტირებული წყაროების უმეტესი ნაწილი იყოს 5-6 წლის სიღრმის.

9. სტატიას თან უნდა ახლდეს: ა) დაწესებულების ან სამეცნიერო ხელმძღვანელის წარდგინება, დამოწმებული ხელმოწერითა და ბეჭდით; ბ) დარგის სპეციალისტის დამოწმებული რეცენზია, რომელშიც მითითებული იქნება საკითხის აქტუალობა, მასალის საკმაობა, მეთოდის სანდოობა, შედეგების სამეცნიერო-პრაქტიკული მნიშვნელობა.

10. სტატიის ბოლოს საჭიროა ყველა ავტორის ხელმოწერა, რომელთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-ს.

11. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

12. დაუშვებელია რედაქციაში ისეთი სტატიის წარდგენა, რომელიც დასაბეჭდად წარდგენილი იყო სხვა რედაქციაში ან გამოქვეყნებული იყო სხვა გამოცემებში.

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

Меньшиков В.В., Лазко Ф.Л., Призов А.П., Бемяк Е.А., Лазко М.Ф. ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЕРЕДНЕЛАТЕРАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТЬЮ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ БРОСТРОМА-ГОУЛДА.....	7
Alrosan B.A.S., Alkhameed F., Faieq B.O. COMPARISON OF THE METHODS OF SUTURING AND RESECTION OF MENISCUS TEAR IN COMBINATION WITH ACL RECONSTRUCTION.....	15
Merabishvili G., Mosidze B., Demetrashvili Z., Agdgomelashvili I. COMPARISON OF HARTMANN'S PROCEDURE VERSUS RESECTION WITH PRIMARY ANASTOMOSIS IN MANAGEMENT OF LEFT SIDED COLON CANCER OBSTRUCTION: A PROSPECTIVE COHORT STUDY.....	21
Lagvilava A., Giorgadze D., Chaduneli G. COMPARATIVE ANALYSIS OF CURRENT SURGICAL APPROACHES TO THYMIC TUMORS TREATMENT.....	25
Гаджиева Ф.Р., Султанова С.Г. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ПОСЛЕРОДОВЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ.....	32
Бахтияров К.Р., Никитин А.Н., Иванцова М.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПЕРЕДНЕ-АПИКАЛЬНОГО ПРОЛАПСА ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМБИНИРОВАННОЙ МЕТОДИКИ МОНОЛАТЕРАЛЬНОЙ CYRENE POSTERIOR В СОЧЕТАНИИ С ПЕРЕДНЕЙ КОЛЬПОРАФИЕЙ.....	38
Дробышева Н.С., Жмырко И.Н., Дибирова П.Ш., Сулейманова А.С., Дробышева Л.А. ИНДЕКС ВЫРАЖЕННОСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ АНОМАЛИИ У ПАЦИЕНТОВ С САГИТТАЛЬНЫМИ ФОРМАМИ ОККЛЮЗИИ.....	45
Khabadze Z., Ismailov F., Makeeva I. DETERMINATION OF CYCLIC FATIGUE OF A NICKEL-TITANIUM COXO SC PRO FILE USING A SIMULATION ENDODONTIC UNIT.....	54
Bitaeva E., Slabkovskaya A., Abramova M., Slabkovsky R., Alimova A., Lukina G. EVALUATION OF CHANGES IN THE PROFILE OF THE FACE DURING ORTHODONTIC TREATMENT OF DISTAL OCCLUSION CAUSED BY ANTEPOSITION OF THE UPPER JAW.....	64
Shahinyan T., Amaryan G., Tadevosyan A., Braegger Ch. CLINICAL, ENDOSCOPIC AND HISTOLOGICAL CHARACTERISTICS OF HELICOBACTER PYLORI POSITIVE AND NEGATIVE ARMENIAN CHILDREN WITH RECURRENT ABDOMINAL PAIN AND/OR DYSPEPSIA.....	71
Gromnatska N., Lemishko B., Kulya O., Pasichna I., Beliusova V., Petrushchak I. GENDER RELATED PECULIARITIES OF METABOLIC SYNDROME IN CHILDREN.....	78
Barabadze K., Nishnianidze L., Adamia N., Todua M., Shervashidze M. DIFFUSE LUNG DISEASE: A CASE REPORT.....	87
Kacharava T., Nemsadze K., Inasaridze K. PRESENCE OF PRENATAL MATERNAL STRESS INCREASES THE RISK OF THE DEVELOPMENT OF ADHD SYMPTOMS IN YOUNG CHILDREN.....	92
Shamanadze A., Tchokhnelidze I., Kandashvili T., Khutsishvili L. IMPACT OF MICROBIOME COMPOSITION ON QUALITY OF LIFE IN HEMODIALYSIS PATIENTS.....	101
Alsaaty M., Younis A. FREQUENCY OF FIBROMYALGIA IN A SAMPLE OF IRAQI PATIENTS IN MOSUL WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE.....	107
Macheiner T., Muradyan A., Mardiyan M., Sekoyan E., Sargsyan K. EVALUATION OF BODY COMPOSITION INFLUENCE ON STRESS RESISTANCE, ENDOTHELIAL FUNCTION AND WELLNESS INDICATORS ACCORDING TO PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AND GENDER IN YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA.....	112

Кудабаева Х.И., Космуратова Р.Н., Базаргалиев Е.Ш., Шагатаева Б.А. ВЛИЯНИЕ МЕТФОРМИНА НА ДИАМЕТР И КОЛИЧЕСТВО РАЗРЫВОВ ДНК ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ ПРИ ОЖИРЕНИИ	121
Hryniuk O., Khukhlina O., Davydenko I., Voievidka O., Mandryk O. HISTOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL FEATURES OF LIVER AND LUNG TISSUE IN PATIENTS WITH NONALCOHOLIC STEATONERATITIS AND OBESITY DEPENDING ON THE PRESENCE OF COMORBID CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE.....	126
Wollina U., Schönlebe J., Kodim A., Hansel G. SEVERE LEUKOCYTOCLASTIC VASCULITIS AFTER COVID-19 VACCINATION – CAUSE OR COINCIDENCE? CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW.....	134
Алиева Н.Р., Керимов А.А., Сафарова П.С., Мамедсалахова П.Н. ТРОМБОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ЛАТЕНТНАЯ ГИПЕРКОАГУЛЯЦИЯ У БОЛЬНЫХ БЕТА-ТАЛАССЕМИЕЙ	139
Babulovska A., Chaparoska D., Simonovska N., Perevska Zh., Kostadinovski K., Kikerkov I., Kuzmanovska S. CREATINE KINASE IN PATIENTS WITH RHABDOMYOLYSIS ACUTELY INTOXICATED WITH PSYCHOTROPIC AND CHEMICAL SUBSTANCES.....	145
Синенченко А.Г., Лодягин А.Н., Лоладзе А.Т., Батоцыренов Б.В., Антонова А.М., Коваленко А.Л. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО ТЯЖЕЛОГО СОЧЕТАННОГО ОТРАВЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ДЕПРИМИРУЮЩЕГО И ПСИХОСТИМУЛИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ	151
Akhalkatsi V., Matiashvili M., Maskhulia L., Obgaidze G., Chikvatia L. EFFECT OF THE COMBINED UTILIZATION OF STATIC PROGRESSIVE STRETCHING AND PHONOPHORESIS WITH HYDROCORTISONE IN REHABILITATION OF KNEE CONTRACTURES CAUSED BY ARTHROFIBROSIS	158
Kargin V., Pyatigorskaya N., Brkich G., Zyryanov O., Filippova O., Vladimirova A., Sherina T. SCIENCE-BASED APPROACH TO THE EXPERIMENTAL DEVELOPMENT OF A BIODEGRADABLE CHITOSAN BASED CARRIER	164
Узденов М.Б., Кайсинова А.С., Федоров А.А., Майрансаева С.Р., Емкужев К.Э. ОЦЕНКА СИСТЕМНЫХ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОБРАТИМОЙ ОККЛЮЗИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЫЖЕЕЧНОЙ АРТЕРИИ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ.....	170
Абрамцова А.В., Узденов М.Б., Ефименко Н.В., Чалая Е.Н., Ахкубекова Н.К. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОРРИГИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ НАТИВНЫХ И МОДИФИЦИРОВАННЫХ СЕЛЕНОМ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД НА МОДЕЛИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА	176
Kikalishvili L., Jandieri K., Turmanidze T., Jandieri L. MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE HEPATIC PORTAL TRACTS IN EXPERIMENTALLY INDUCED CHOLESTASIS.....	183
Kalmakhelidze S., Museridze D., Gogebashvili M., Lomaauri K., Gabunia T., Sanikidze T. EFFECTS OF IONIZING RADIATION ON COGNITIVE PARAMETERS IN WHITE MICE	187
Zazadze R., Bakuridze L., Chavelashvili L., Gongadze N., Bakuridze A. DEVELOPMENT OF FORMULATION AND TECHNOLOGY OF FOAMING AGENT FROM MASTIC (PISTACIA LENTISCUS L.) GUM.....	192
Motappa R., Debata I., Saraswati S., Mukhopadhyay A. EVALUATION OF INAPPROPRIATE PRESCRIPTIONS IN THE GERIATRIC POPULATION OF AN URBAN SLUM IN BANGALORE.....	198
Mamaladze M., Jalabadze N., Chumburidze T., Svanishvili N., Vadachkoria D. X-RAY SPECTRAL ANALYSIS OF DENTAL HARD TISSUE TRACE ELEMENTS (ELECTRON-MICROSCOPIC EXAMINATION).....	204

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ПОСЛЕРОДОВЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Гаджиева Ф.Р., Султанова С.Г.

*Азербайджанский медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии;
Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии, Баку, Азербайджан*

Согласно данным мировой медицинской научной литературы, в репродуктивном возрасте здоровье женщин в последние годы продолжает ухудшаться, что определяется ростом уровня распространенности и повышением частоты встречаемости гинекологической патологии, воспалительно-инфекционных заболеваний внутренних половых органов, которые нередко служат основной причиной госпитализации в специализированные медицинские учреждения и создают серьезные медико-социальные проблемы [15].

На частоту развития послеродовой инфекции, в частности инфекционно-воспалительных осложнений существенное влияние оказывают определенные экзо- и эндогенные этиопатогенетические причины, такие как низкий уровень социально-экономического статуса, нерациональное питание, уровень развития медицины, оснащение медицинских учреждений, профессиональный уровень обслуживающего персонала, отсутствие современных методов обследования и индивидуального ведения рожениц [12].

Результаты клинико-эпидемиологических исследований, определяющих количественные параметры, установили повышение заболеваемости и негативные тенденции в динамике роста уровня распространенности острых и хронических форм гинекологических заболеваний в молодом возрасте и у девушек-подростков [2]. При этом, подчеркивается более выраженная агрессивность микробных ассоциаций, особенно аэробно-анаэробных в сравнении с монокультурами. Персистирующими кажутся некоторые виды условно-патогенных микроорганизмов, в том числе облигатные анаэробы, генитальные микоплазмы и дифтероиды, факультативные анаэробы [5]. Об участии представителей вагинальной и цервикальной флоры в инфицировании эндометрия и развитии инфекционно-воспалительного процесса в полости матки свидетельствуют сдвиги в цервикальном канале в количественных и качественных показателях микробиома [4].

Цель исследования - оптимизация диагностики послеродовых воспалительных осложнений.

Материал и методы. В исследование включены пациентки, проходившие стационарное лечение на базе отделений амбулаторной диагностики, патологии беременности и отделения гинекологии НИИ акушерства и гинекологии МЗ Азербайджанской Республики. Исследования осуществлялись с письменного согласия рожениц в соответствии с принципами биоэтики, изложенными в Хельсинкской декларации «Этические принципы медицинских исследований с участием людей», разработанной Всемирной медицинской ассоциацией, «Всеобщей декларации о биоэтике и

правах человека (ЮНЕСКО)» [11]. Протокол исследования одобрен Этическим комитетом Азербайджанского медицинского университета (№11, 29.12.2019 г.).

Обследованы 150 родильниц, которые разделены на две группы: основная — родильницы с развившимися послеродовыми осложнениями (n=100) в возрасте $29,9 \pm 0,64$ лет, группа сравнения — родильницы с физиологическим течением послеродового периода (n=50) в возрасте $30,3 \pm 0,86$ лет. Проведен анализ анамнестических данных на основании врачебных записей, историй болезней и амбулаторных карт.

Критериями включения в исследование являлись: жалобы на боли внизу живота, повышение температуры тела, изменения в биохимических параметрах крови, субинволюция матки. Родильницам исследовали общий анализ крови с применением автоматических гематологических анализаторов методом проточной цитофлуориметрии на цитофлуориметре «Coulter Erix XL» фирмы «Beckman Coulter» (США). Согласно регламентированным руководствами CLSI и IFCC правилам, в результате лабораторных исследований выявлены параметры изменений данных для некоторых гематологических показателей [16].

Видовую идентификацию аэробных, факультативно-анаэробных, анаэробных штаммов микроорганизмов и грибов рода *Candida spp.* осуществляли по расширенной микробиологической схеме, включая в набор тестов основные и дополнительные культуральные и биохимические признаки. Посев отделяемого из цервикального канала на бактериальную флору проводился на предмет инфицированности *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Candida albicans*, *Escherichia coli*. В лаборатории готовились соответствующие разведения, на которые производился посев на питательные среды, в частности для учета аэробной флоры использовался 5% кровяной агар, для энтеробактерий – агар Эндо, для выделения стафилококков – среда желточно-солевой агар, грибы рода *Candida* выращивали на агаре Сабуро. В случае облигатных анаэробов использовали агар с добавлением 5% лизированной бараньей крови или тиогликолевой среды. Для каждого микроорганизма производили учет результатов по наличию их роста [3].

Статистическая обработка данных проведена с использованием пакета прикладных программ Statistica 7.0. с использованием стандартного пакета статистического анализа Excell 2013. Методы статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), стандартной ошибки среднего значения (m). Для оценки межгрупповых различий применялся t-критерий Стьюдента. Для

отбора наиболее информативных признаков использован точный критерий Фишера. Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы об отсутствии значимых различий или факторных влияний составил 0,05 ($p \leq 0,05$) [7]. Использован online калькулятор по адресу: Social Science Statistics <https://www.socscistatistics.com>

Результаты и обсуждение. Возраст женщин основной группы составил от 18 до 41 г., средний возраст – $29,9 \pm 0,64$ лет, в контрольной группе – от 18 до 42 лет, средний возраст – $30,3 \pm 0,86$ года, ($p=0,679$), таблица 1.

Существенные отличительные признаки между пациентками основной и контрольной групп фиксировались по некоторым клиническим и демографическим параметрам. Анализ медико-социальных характеристик, соматической патологии и акушерско-гинекологического анамнеза у родильниц основной группы

($n=100$) и женщин с физиологично протекающим послеродовым периодом ($n=50$) позволил выявить потенциальные причинные факторы для развития ранних воспалительных осложнений пуэрперия. При этом, следует отметить высокий индекс экстрагенитальной и гинекологической заболеваемости именно у женщин основной группы. При сравнении данных анамнеза выявлены статистически значимые различия в наличии нарушений менструальной функции, что согласуется с данными литературы [14].

Среди перенесенных в анамнезе инфекций, передающихся половым путем, у родильниц с пуэрперальными воспалительными осложнениями наиболее часто встречаются трихомониаз ($p=0,035$) и хламидиоз ($p=0,036$) в сравнении с контрольной группой, разница между группами статистически достоверна (таблица 2).

Таблица 1. Распределение родильниц по возрасту

Возраст (лет)	Основная группа, n=100		Контрольная группа, n=50		p
	абс.	%	абс.	%	
До 20 лет	6	6,0	3	6,0	1,00
От 20 до 24	19	19,0	6	12,0	0,360
От 25 до 29	24	24,0	14	28,0	0,691
От 30 до 34	23	23,0	15	30,0	0,426
35 и более	28	28,0	12	24,0	0,697
Средний возраст (min - max)	29,9±0,64 (18-41)		30,3±0,86 (18-42)		0,679

примечание: различия между группами не выявлены ($p > 0,05$)

Таблица 2. Анамнестические показатели обследуемых родильниц в % (M±m)

Критерий	Основная группа, n=100	Контрольная группа, n=50	p
<i>Акушерско-гинекологический анамнез</i>			
Возраст менархе, годы	13,5±0,12 (11-16)	13,4±0,16 (12-16)	p=0,883
Первородящие	60 (60,0±4,90)	19 (38,0±6,86)	p=0,014*
Медицинский аборт	37 (37,0±4,83)	7 (14,0±4,91)	p=0,004*
Самопроизвольный аборт	30 (30,0±4,58)	6 (12,0±4,60)	p=0,015*
Нарушения менструальной функции	81 (81,0±3,92)	30 (60,0±6,93)	p=0,009*
Хр. сальпингоофарит	30 (30,0±4,58)	12 (8,0±2,22)	p=0,001*
Кольпит	21 (21,0±4,07)	14 (9,3±2,38)	p=0,009*
Гестоз	52 (52,0±5,00)	9 (18,0±5,43)	p=0,001*
<i>Инфекции, передающиеся половым путем</i>			
Трихомониаз	16 (16,0±3,67)	2 (4,0±2,77)	p=0,035*
Хламидиоз	13 (13,0±3,36)	1 (2,0±1,98)	p=0,036*
Микоплазмоз	3 (3,0±1,71)	1 (2,0±1,98)	p=0,956
<i>Экстрагенитальные заболевания</i>			
– ЛОР-органов	20 (20,0±4,00)	2 (4,0±2,77)	p=0,007
– сердечно-сосудистой системы	30 (30,0±4,58)	14 (28,0±6,35)	p=0,851
– эндокринной системы	16 (16,0±3,67)	6 (12,0±4,60)	p=0,628
– мочевыделительной системы	24 (24,0±4,27)	5 (10,0±4,24)	p=0,048*
– органов пищеварения	6 (6,0±2,37)	5 (10,0±4,24)	p=0,507

* - достоверные различия между группами ($p < 0,05$)

Таблица 3. Показатели биохимического анализа крови у обследуемых больных

Параметры	Основная группа, n=100	Контрольная группа, n=50	P
Гемоглобин, г/л	112,2±0,54 (105-121)	127,8±1,14 (116-140)	p=0,001*
Лейкоциты, x10 ⁹ /л	10,6±0,08 (9,0-11,9)	6,2±0,13 (4,8-7,5)	p=0,001*
Моноциты, %	6,8±0,15 (4,3-9,8)	7,0±0,20 (4,8-9,6)	p=0,304
СОЭ, мм/час	23,1±0,22 (18,7-26,4)	8,4±0,16 (6,4-10,1)	p=0,001*
Т-лимфоциты, x10 ⁹ /л	0,85±0,02 (0,55-1,24)	1,49±0,03(0,77-2,08)	p=0,001 *
IL-6, нг/г белка	24263,5±480,2 (15640-32216)	9669,8±359,6(1862-16633)	p=0,001 *

Таблица 4. Бактериальная флора цервикального канала у обследуемых пациенток (P±m)

Вид возбудителя	Основная группа, n=100		Контрольная группа, n=50		p
	абс.	%	абс.	%	
<i>Staphylococcus spp.</i> (титр ≥10 ³)	40	40,0±4,90	1	2,0±1,98	p=0,001*
<i>Enterococcus</i> (титр ≥10 ³)	31	31,0±4,62	1	2,0±1,98	p=0,001*
<i>E. coli</i> (титр≥10 ³)	16	16,0±3,67	0	0	p=0,003*
<i>Streptococcus spp.</i> (титр≥10 ³)	18	18,0±3,84	0	0	p=0,001*
<i>Candida spp.</i> (титр≥10 ³)	3	3,0±1,71	1	2,0±1,98	p=0,720
<i>Ureaplasma urealiticum</i> (титр≥10 ⁴)	73	73,0±4,44	3	6,0±3,36	p=0,001*
<i>Mycoplasma hominis</i> (титр≥10 ⁴)	38	38,0±4,85	1	2,0±1,98	p=0,001*

* - достоверные различия между группами по точному тесту Фишера (p<0,05)

Пациентки групп сравнения имеют статистически значимые различия в данных соматического анамнеза – у рожениц основной группы чаще диагностировались хронический пиелонефрит и воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (хронический тонзиллит, синусит), что свидетельствует о наличии хронических очагов инфекции и связанных с ними иммунодефицитных состояний.

Согласно полученным данным, высокий уровень частоты встречаемости послеродовых осложнений в основной группе объясняется наличием в анамнезе преэмпсии, а также медицинских и самопроизвольных аборт, хронического сальпингоофарита и кольпита. Так, среди больных основной группы в сравнении с группой контроля чаще отмечались самопроизвольные аборты - 30,0±4,58% и 12,0±4,60%, соответственно (p=0,015). Полученные данные полностью согласуются с результатами исследований других авторов [10].

Биохимические исследования оказались диагностически значимы с точки зрения интерпретации результатов клинического и инструментального анализа и своевременного выявления патологических состояний в органах малого таза. На фоне развития воспалительного процесса в ранний послеродовой период выявлено снижение количественных показателей гемоглобина и изменения в показателях белой крови с повышением уровня лейкоцитов до 10,6±0,08x10⁹/л в основной группе, против 6,2±0,13x10⁹/л в контрольной группе (P=0,001).

Необходимо отметить сравнительно высокий показатель СОЭ, который у рожениц основной группы составил 23,1±0,22 мм/час против 8,4±0,16 мм/час – в контрольной группе (P=0,001). Значимые отклонения

коснулись и количественных показателей лимфоцитов (P=0,001), таблица 3.

Таким образом, при сравнительном анализе биохимических данных установлена диагностическая значимость некоторых гематологических показателей в выявлении патологических нарушений в ранний послеродовой период, среди которых необходимо отметить повышенное содержание лейкоцитов, ускорение СОЭ, при сниженном уровне лимфоцитов и гемоглобина в сравнении со здоровыми роженицами, что согласуется с данными ряда ранее проведенных исследований [9].

Воспалительные изменения в органах малого таза в послеродовой период характеризовались статистически значимым повышением концентрации провоспалительного цитокина IL-6 в сравнении с уровнем, который наблюдался при физиологическом течении послеродового периода (P=0,001), что согласуется со данными зарубежных авторов [17].

Для количественной оценки степени обсемененности микробиомы использовались определенные критерии, где низкая степень соответствовала 10²-9·10³ КОЕ/мл, средняя степень – 10⁴-9·10⁴ КОЕ/мл и высокая – 10⁵-9·10⁵ КОЕ/мл и выше. У рожениц основной группы микроорганизмы выделялись чаще в высоком титре (таблица 4).

Наличие у пациенток основной группы послеродовых осложнений воспалительного характера увеличивает обсемененность, преимущественно за счет значимого повышения частоты высеваемости *Mycoplasma Hominis* (титр≥10⁴) - 38,0±4,85%, *Ureaplasma urealiticum* (титр ≥10⁴) - 73,0±4,44%, против 2,0±1,98% и 6,0±3,36%, соответственно, по сравнению с контрольной группой (p=0,001).

Из таблицы 4 явствует, что при исследовании микробного пейзажа цервикального канала у пациенток с физиологическим течением послеродового периода (контрольная группа) роста патогенных и условно патогенных микроорганизмов не выявлено, только у $2,0 \pm 1,98\%$ пациенток этой группы выделены *Enterococcus spp.*, что значительно реже, чем у рожениц с послеродовыми осложнениями ($31,0 \pm 4,62\%$), $p=0,001$. Представители условно-патогенной микрофлоры, в частности: *Staphylococcus spp.*, *E. coli*, *Streptococcus spp.*, (титр $\geq 10^3$), чаще выявлялись у пациенток основной группы - $40,0 \pm 4,90\%$, $31,0 \pm 4,62\%$, и $18,0 \pm 3,84\%$, соответственно ($p=0,001$). По результатам проведенных бактериологических исследований статистически значимых различий в изменении показателей *Candida spp.* у пациенток обеих групп не наблюдалось ($p=0,720$).

По результатам микробиологических исследований выявлено, что длительные дисбиотические состояния можно считать одним из основных факторов риска возникновения и развития патологических изменений воспалительного характера на фоне персистенции патогенных бактерий, что подтверждается данными ряда авторов [8]. Выявленное состояние обсемененности является патогенетической основой для возникновения и развития послеродовых инфекционно-воспалительных заболеваний. Следует предполагать, что одним из основных факторов, который можно выделить как значимый в развитии послеродовых воспалительных заболеваний, является высокий уровень обсемененности цервикального канала специфическими патогенными микроорганизмами, в частности *Ureaplasma urealiticum*, *M.genitalium*, грибами *Candida albicans* на фоне частого высевания неспецифической микрофлоры [13].

Спектр определенных возбудителей по группам значимо различался, при этом у рожениц с осложненным течением послеродового периода чаще наблюдались высокая степень колонизации органов малого таза кокковой флорой. Сравнительный анализ показал, что частота *Staphylococcus spp.* у пациентов основной группы в сравнении с контрольной группой была выше. Существенная разница между основной и контрольной группами наблюдалась в отношении частоты встречаемости другого представителя аэробной группы бактерий – *Streptococcus spp.*

Таким образом, согласно нашим данным и данным некоторых авторов, у пациенток с послеродовыми воспалительными осложнениями отмечается снижение частоты высеваемости представителей нормофлоры и повышение частоты детекции патогенной кокковой флоры и энтеробактерий, выделение *Escherichia coli*, *Enterococcus spp.*, *Mycoplasmae* и *Ureaplasma*, что, по всей вероятности, свидетельствует о значимой роли инфекционного агента в этиологии пуэрперальных осложнений [4,6,7].

Выводы. Предикторами для послеродовых воспалительных осложнений явились хронические или пере-

несенные экстрагенитальные и урогенитальные заболевания, медицинский и самопроизвольный аборт.

Значимыми диагностическими показателями биохимических исследований крови у рожениц с послеродовыми осложнениями следует признать показатели гемоглобина, лимфоцитов, СОЭ и ПЛ-6.

В прогнозировании возникновения ранних послеродовых осложнений приоритетными информативными факторами риска являются высокая обсемененность цервикального канала *Staphylococcus spp.*, *Ureaplasma urealiticum* и *Mycoplasma hominis*.

В этиологии послеродовых воспалительных заболеваний генитального тракта определяется значимая роль условно-патогенной микрофлоры, в том числе энтерококков, энтеробактерий, бактериоидов, анаэробных грамположительных кокков, степень обсемененности которых находится в прямой зависимости от наличия воспалительного процесса в органах малого таза.

Ранняя диагностика послеродовых осложнений и своевременные лечебно-профилактические мероприятия позволят сохранить репродуктивное здоровье женщин и улучшить качество их жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов МЮ. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. 2-е изд. Киев: МИЦ «Мединформ», 2018. 576 с.
2. Колодяжная ЕГ, Чеботарева ЮЮ, Летифов ГМ. К вопросу о этиопатогенезе развития репродуктивных нарушений на фоне хронического пиелонефрита у девушек-подростков (Обзор литературы). Медицинский вестник Юга России. 2014, № 3, С. 43-46.
3. Лабинская АС, Блинкова ЛП, Ещина АС, Анкирская АС. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований 2-е изд. Санкт-Петербург: Лань. 2017. 608 с., ISBN 978-5-8114-2334-7
4. Подгорная АВ, Махмутходжаев АШ. Влияние беременности на биоценоз влагалища. Акушерство, гинекология и репродукция. 2017;11(3):43-49. doi: 10.17749/2313-7347.2017.11.3.043-049
5. Радзинский ВЕ, Петров ЮА, Калинина ЕА. Патогенетические особенности макротипов хронического эндометрита // Казанский медицинский журнал. 2017, Т. 98. №1, С.27-34. DOI:10.17750/КМЖ2017-27.
6. Синякова АА. Современные представления о микробиоценозе влагалища и его влиянии на исходы беременности. Журнал акушерства и женских болезней. 2017;66(6):89-100. doi: 10.17816/JOWD66689-100.
7. Смирнова СС, Голубкова АА, Алимов АВ, Акимкин ВГ. Внутриутробные инфекции новорожденных как маркер эпидемического неблагополучия в учреждениях родовспоможения // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2019. Т. 18, № 5. С. 42-49.
8. Хаютин ЛВ, Плотко ЕЭ, Ворошилина ЕС. Анаэробный дисбиоз влагалища во время беременности: особенности течения и возможности коррекции. Уральский медицинский журнал. 2016;(2):55-60.

9. Aliyeva S, Kaya S, Soyman Z, Ateşer G, Bacanakgil H, Boran B. Diagnostic Value of Hematological Parameters in Pelvic Inflammatory Disease. *Istanbul Med J* 2019; 20(5): 482-6. DOI:10.4274/imj.galenos.2019.36539
10. Goksadze E., Pitskhelauri N., Chikhladze N, Kereselidze M. Tracking pregnancy outcomes: data from birth register of Georgia. *Georgian Medical News* 2021; 12 (321), 115-119.
11. Guide 4: Bioethics Committees and Public Policy. Paris: UNESCO. UNESCO. (2019b). Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233230>
12. Kristen M Kreisel, Eloisa Llata, Laura Haderxhanaj, William S Pearson, Guoyu Tao, Harold C Wiesenfeld, Elizabeth A Torrone, The Burden of and Trends in Pelvic Inflammatory Disease in the United States, 2006–2016, *The Journal of Infectious Diseases* 2021; 224:S103–S112, <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa771>
13. Kim S, Seo H, Rahim MA, Tajdozian H, Kim YS, Song HY. Characteristics of Vaginal Microbiome in Women with Pelvic Inflammatory Disease in Korea. *Pol J Microbiol.* 2021 Sep;70(3):345-357. doi: 10.33073/pjm-2021-033.
14. Kuan KKW, Gibson DA, Whitaker LHR, Horne AW. Menstruation Dysregulation and Endometriosis Development. *Front. Reprod. Health.* 2021. 3:756704.
15. Mehta LS, Sharma G, Hameed AB, Hollier LM, Johnson JC, Leffert L, McCullough LD, Mujahid MS, Watson K, White CJ; American Heart Association Advocacy Coordinating Committee. Call to Action: Maternal Health and Saving Mothers: A Policy Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2021;144(15):e251-e269. doi: 10.1161/CIR.0000000000001000.
16. Solberg H.E. The IFCC recommendation on estimation of reference intervals. *Clin. Chem. Lab. Med.* 2004;42(7):710-4. doi: 10.1515/CCLM.2004.121..
17. Srivastava, T., Joshi, T., Heruth, D.P. et al. A mouse model of prenatal exposure to Interleukin-6 to study the developmental origin of health and disease. *Sci Rep.* 2021. 11, 13260. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-92751-6>

SUMMARY

CLINICAL AND LABORATORY ASPECTS OF POSTPARTUM INFLAMMATORY COMPLICATIONS

Hajiyeva F., Sultanova S.

Azerbaijan Medical University, Department of Obstetrics and Gynecology; Scientific Research Institute of Obstetrics and Gynecology, Baku, Azerbaijan

The aim of this study was to optimize the diagnosis of postpartum inflammatory complications.

150 puerperas who gave written informed consent to participate in clinical and laboratory studies were divided into two groups: the main group included puerperas with developed postpartum complications (n = 100), the comparison group included puerperas with a physiological course of the postpartum period (n = 50). The data of bio-

chemical blood tests and bacteriological analysis of aspirated vaginal contents under aseptic conditions after childbirth were used as material. Against the background of the development of the inflammatory process in the early postpartum period, a decrease in quantitative indicators of hemoglobin and changes in white blood parameters with an increase in the level of leukocytes to $10.6 \pm 0.08 \times 10^9/l$ in the main group, against $6.2 \pm 0.13 \times 10^9/l$ in the control group (P=0.001). It is important to note the relatively high level of ESR, which in puerperas of the main group was 23.1 ± 0.22 mm/hour, against 8.4 ± 0.16 mm/hour in the control group (P=0.001). Significant distinguishing features between the groups are recorded by the frequency of occurrence in the anamnesis of medical and spontaneous abortions, which were significantly higher in women of the main group (p=0.004). Patients of different groups have statistically significant differences in the somatic history data - in the puerperas of the main group, chronic pyelonephritis and inflammatory diseases of the upper respiratory tract (chronic tonsillitis, sinusitis) were more often diagnosed. Significant deviations also affected the quantitative indicators of lymphocytes (P=0.001). Among past sexually transmitted infections, the development of early puerperal inflammatory complications can be influenced by trichomoniasis (p=0.035), chlamydia (p=0.036), the frequency of which in the main group is quite significant compared to the control. The presence of inflammatory postpartum complications in patients of the main group increases the contamination, possibly also due to a significant increase in the frequency of inoculation of *Mycoplasma Hominis* (titer $\geq 10^4$) $38.0 \pm 4.85\%$, *Ureaplasma urealiticum* (titer $\geq 10^4$) - $73.0 \pm 4.44\%$ (p<0.05). Comparative analysis showed that the incidence of *Staphylococcus* spp in patients of the main group was higher in comparison with the control group. A significant difference in patients of the main group with the control group was observed in relation to the frequency of occurrence of *Streptococcus* spp. Microorganisms of the Enterobacteriaceae family were also frequently sown species.

Keywords: postpartum, inflammatory complications, puerperal inflammatory complications, diagnosis.

РЕЗЮМЕ

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ПОСЛЕРОДОВЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Гаджиева Ф.Р., Султанова С.Г.

Азербайджанский медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии; Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии, Баку, Азербайджан

Цель исследования - оптимизация диагностики послеродовых воспалительных осложнений.

Обследованы 150 родильниц, которые разделены на две группы: основная — родильницы с развившимися послеродовыми осложнениями (n=100) в возрасте $29,9\pm 0,64$ лет, контрольную группу — родильницы с физиологическим течением послеродового периода (n=50) в возрасте $30,3\pm 0,86$ лет. Изучены биохимические данные крови, проведен бактериологический анализ аспирата содержимого влагалища в асептических условиях после родов.

В анамнезе у женщин основной группы намного чаще встречаются медицинские и самопроизвольные аборты ($p=0,004$). Статистически значимые различия отмечаются в данных соматического анамнеза — у родильниц основной группы чаще диагностировались хронический пиелонефрит и воспалительные заболевания верхних дыхательных путей (хронический тонзиллит, синусит). Среди перенесенных инфекций, передающихся половым путем, на развитие ранних пуэрперальных воспалительных осложнений оказывают влияние трихомониаз ($p=0,035$), хламидиоз ($p=0,036$), частота которых в основной группе является достаточно значительной в сравнении с контролем.

На фоне развития воспалительного процесса в раннем послеродовом периоде выявлено снижение количественных показателей гемоглобина и изменения в показателях белой крови: повышение уровня лейкоцитов до $10,6\pm 0,08\times 10^9/\text{л}$ в основной группе против $6,2\pm 0,13\times 10^9/\text{л}$ контрольной группы ($p=0,001$). Следует отметить сравнительно высокий показатель уровня СОЭ, который у родильниц основной группы составил $23,1\pm 0,22$ мм/час против $8,4\pm 0,16$ мм/час контрольной группы ($P=0,001$). Значимые отклонения коснулись и количественных показателей лимфоцитов ($P=0,001$). При наличии послеродовых осложнений воспалительного характера выявлено достоверное повышение частоты высеваемости *Mycoplasma Hominis* (титр $\geq 10^4$) - $38,0\pm 4,85\%$, *Ureaplasma urealiticum* (титр $\geq 10^4$) - $73,0\pm 4,44\%$ ($p<0,05$). Существенная разница у пациенток основной группы с контрольной группой наблюдалась в показателях частоты встречаемости *Staphylococcus spp* - $40,0\pm 4,90$, *Streptococcus spp* - $18,0\pm 3,84$. Также часто высеваемым видом явились микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae* - $31\pm 4,62$.

რეზიუმე

მშობიარობის შემდგომი ანთებითი გართულებების კლინიკური და ლაბორატორიული ასპექტები

ფ. გაჯიევა, ს. სულთანოვა

ახერბაიჯანის სამედიცინო უნივერსიტეტი, მეანობა-გინეკოლოგიის დეპარტამენტი;
მეანობა-გინეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, ბაქო, ახერბაიჯანი

კვლევის მიზანია მშობიარობის შემდგომი ანთებითი გართულებების დიაგნოზის ოპტიმიზაცია. გამოკვლეულია 150 მშობიარე, რომლებიც გაყოფილი იყო ორ ჯგუფად: ძირითადი ჯგუფი შეადგინა 100 მშობიარე მშობიარობის შემდგომი გართულებებით, საშუალო ასაკი - $29,9\pm 0,64$ წ., ხოლო საკონტროლო ჯგუფი - 50 ქალბა მშობიარობის შემდგომი პერიოდის ფიზიოლოგიური მიმდინარეობით, საშუალო ასაკი - $30,3\pm 0,86$ წ. შესწავლილია სისხლის ბიოქიმიური მონაცემები, ჩატარდა საშოს შიგთავსის ასპირატის ბაქტერიოლოგიური ანალიზი მშობიარობის შემდეგ, ასეპტიურ პირობებში. ძირითადი ჯგუფის ქალების ანამნეზში გაცილებით ხშირია მედიკამენტური და სპონტანური აბორტები ($p=0,004$). სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება აღინიშნა სომატური ისტორიის მონაცემებში - ძირითადი ჯგუფის მშობიარეებში უფრო ხშირად იყო დიაგნოსტირებული ქრონიკული პიელონეფრიტი და ზედა სასუნთქი გზების ანთებითი დაავადებები (ქრონიკული ტონზილიტი, სინუსიტი). წარსულში სქესობრივი გზით გადადები ინფექციებიდან ადრეული მშობიარობის ანთებითი გართულებების განვითარებაზე გავლენას ახდენს ტრიქომონიაზი ($p=0,035$), ქლამიდია ($p=0,036$), რომელთა სიხშირე ძირითად ჯგუფში საკმაოდ დიდი იყო © GMN

საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით. ადრეულ მშობიარობის შემდგომ პერიოდში ანთებითი პროცესის განვითარების ფონზე გამოვლინდა ჰემოგლობინის რაოდენობრივი მანვენებლების დაქვეითება და თეთრი სისხლის მანვენებლების ცვლილება: ლეიკოციტების დონის მატება ძირითად ჯგუფში $10,6\pm 0,08\times 10^9/\text{ლ}$ -მდე საკონტროლო ჯგუფში $6,2\pm 0,13\times 10^9/\text{ლ}$ -ის წინააღმდეგ ($p=0,001$). აუცილებელია აღინიშნოს ESR-ის შედარებით მაღალი დონე ძირითადი ჯგუფის მშობიარეებში - $23,1\pm 0,22$ მმ/სთ წინააღმდეგ $8,4\pm 0,16$ მმ/სთ-ის საკონტროლო ჯგუფში ($p=0,001$). მნიშვნელოვანი გადახრები აღმოჩნდა ლიმფოციტების რაოდენობრივ მანვენებლებში ($p=0,001$). ანთებითი ხასიათის მშობიარობის შემდგომი გართულებების არსებობის პირობებში აღინიშნა *Mycoplasma Hominis*-ის ინოკულაციის სიხშირის მნიშვნელოვანი ზრდა (ტიტრი $\geq 10^4$) - $38,0\pm 4,85\%$, *Ureaplasma urealiticum* (ტიტრი $\geq 10^4$) - $73,0\pm 4,44\%$ ($p<0,05$). ძირითადი ჯგუფის პაციენტებში საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით დაფიქსირდა მნიშვნელოვანი განსხვავება *Staphylococcus spp*-ის - $40,0\pm 4,90$, *Streptococcus spp* - $18,0\pm 3,84$ სიხშირის მხრივ, ასევე ხშირად ამონათესი სახეობა იყო *Enterobacteriaceae* ოჯახის მიკროორგანიზმები - $31\pm 4,62$.