

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 1 (322) Январь 2022

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 1 (322) 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, published monthly journal committed to promoting the science and art of medicine and the betterment of public health, published by the GMN Editorial Board and The International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (U.S.A.) 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 и Международной академией наук, образования, искусств и естествознания (IASEIA) США 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 კოლეგიისა და აშშ-ის მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიის, ხელოვნებისა და ბუნებისმეტყველების საერთაშორისო აკადემიის ერთობლივ 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 ბაზებშიდან.

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал
Агентства медицинской информации Ассоциации деловой прессы Грузии,
Международной академии наук, индустрии, образования и искусств США.
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Николай 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.org

The International Academy of Sciences, Education, Industry & Arts. P.O.Box 390177,
Mountain View, CA, 94039-0177, USA. Tel/Fax: (650) 967-4733

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. Ассоциация деловой прессы Грузии

© 2001. The International Academy of Sciences,
Education, Industry & Arts (USA)

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press; International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (USA).
Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

EDITOR IN CHIEF

Nicholas 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 Kvirkvelia, 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. რენტგენოგრაფიების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგის 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:

Kikvidze T., Butsashvili M., Kamkamidze G., Kajaia M., DeHovitz J., McNutt LA. HIV AND STI RISK FACTORS AMONG GEORGIAN YOUTH.....	7
Kajaia M., Butsashvili M., Abzianidze T., Tabatadze M., Danelia M., Khonelidze I. GENDER RELATED BARRIERS AMONG HIV INFECTED INDIVIDUALS.....	13
Kochlamazashvili M., Butsashvili M., Kajaia M., Gulbiani L., Maglakelidze T., Kamkamidze G. KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE SURVEY AMONG GEORGIAN HEALTH CARE WORKERS TOWARDS BLOOD BORNE INFECTIONS.....	21
Zakalashvili M., Butsashvili M., Zarkua J., Abzianidze T., Kamkamidze G., Metreveli D. CLINICAL PHASES OF CHRONIC HEPATITIS B AMONG GEORGIAN PATIENTS	26
Zarkua J., Zakalashvili M., Butsashvili M., Orta Diana R., Guevara-Garcia R., Zhamutashvili M., Kamkamidze G., Metreveli D. DISTRIBUTION OF HBV GENOTYPES AMONG GEORGIAN PATIENTS OF DIFFERENT AGE GROUPS	29
Abzianidze T., Kajaia M., Gamezardashvili A., Kanchelashvili G., Abashidze G., Butsashvili M., Kamkamidze G. ASSOCIATION OF QUALITY OF LIFE WITH LIVER FIBROSIS AMONG PATIENTS TREATED FOR HEPATITIS C IN GEORGIA.....	32
Gamezardashvili A., Kanchelashvili G., Gulbiani L., Chikovani N., Kajaia M., Kamkamidze G. KNOWLEDGE RELATED TO HIV/TB/HCV AMONG PRIMARY HEALTH CARE WORKERS AND THE INTEGRATED SCREENING IN KVEMO KARTLI REGION, GEORGIA.....	38
Zurashvili T., Chakhaia T., Kochlamazashvili M., Kamkamidze G., Butsashvili M. A QUALITATIVE STUDY OF KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE TOWARDS TB IN GEORGIA.....	43
Kochlamazashvili M., Butsashvili M., Kajaia M., Gulbiani L., Urtkmelidze I., Khonelidze I. GENDER RELATED BARRIERS TO TUBERCULOSIS IN GEORGIA.....	48
Gulbiani L., Topuridze M., Todua T., Sarashvili N., Abzianidze T., Kochlamazashvili M., Butsashvili M. AWARENESS OF CANCER SCREENING AMONG GEORGIAN PRIMARY CARE PHYSICIANS	53
Kanchelashvili G., Gulbiani L., Dekanosidze A., Kvachantiradze L., Kamkamidze G., Sturua L. KNOWLEDGE OF GEORGIAN POPULATION TOWARDS AIR POLLUTION AND HEALTH EFFECTS OF LEAD CONTAMINATION.....	58
Kemoklidze T., Topuridze N., Mchedlishvili L., Kamkamidze G. RISK FACTORS INFLUENCING HYPERSENSITIVITY TO THE LOCAL ANESTHETIC DRUGS	62
Butsashvili M., Gulbiani L., Kanchelashvili G., Kochlamazashvili M., Nioradze G., Kamkamidze T., Kamkamidze G. KNOWLEDGE RELATED TO THE NOVEL CORONAVIRUS (SARS-COV-2) AMONG GEORGIAN POPULATION.....	66
Kamkamidze T., Bregadze N., Jobava T., Gamezardashvili A., Kanchelashvili G., Gulbiani L. AWARENESS AND ATTITUDE TOWARDS COVID-19 AMONG STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITIES IN TBILISI, GEORGIA.....	75
Алтухов А.Л., Шайбак А.А., Османов Э.Г., Хусанова Н.Р., Яковлев А.А., Яковлева А.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНАЦИИ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ И ФИБРИНОВОГО КЛЕЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕКУБИТАЛЬНЫХ ЯЗВ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	80
Христюк Д.И., Усенко А.Ю., Огородник П.В., Тедорадзе В.О., Дейниченко А.Г. ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОЛОГИИ	85
Zaychenko Y., Kucher A., Mota I., Kiladze N. PRE-SURGICAL DIAGNOSTIC PARALLELS IN BASAL CELL CARCINOMA OF THE SKIN.....	90
Федоров А.А., Баранов Е.А., Рыжкин В.М., Хубиев А.Ю., Емжуев К.Э. РЕЗУЛЬТАТЫ РАННЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАССИВНОЙ ПОДВЕСНОЙ СИСТЕМЫ.....	94

Цаллагова Л.В., Золоева И.А., Майсурадзе Л.В., Гатеева Е.Г., Черевашенко Л.А., Мамсурова В.В. ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С БЕСПЛОДИЕМ	100
Smetanin E., Outlev K., Kruchinin E., Yanin E., Zaitsev E. THE DYNAMICS OF LIPID METABOLISM IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY DEPENDING ON THE TYPE OF PERFORMED SURGERY.....	105
Клименко Т.М., Сороколат Ю.В., Карапетян О.Ю., Кононович М.И., Кузенкова А.А. РОЛЬ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА И СОСТОЯНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА В ФОРМИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПРОТЕКАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА, У ПРЕЖДЕВРЕМЕННО РОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ.....	109
Туляков В.А., Радченко В.А., Осинская Т.В., Сиренко А.А., Федотова И.Ф. ИЗМЕНЕНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С РЕАКТИВНЫМИ СПОНДИЛОАРТРИТАМИ ХЛАМИДИЙНОГО ГЕНЕЗА	115
Накудашвили Н.К., Саникидзе Т.В., Ратиани Л.Р., Цабадзе М.О., Адвадзе М.В., Чанкселиани А.Н. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕНИЯ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ И НЕ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 ИНФЕКЦИЮ.....	122
Penko-Lobach N., Petrushanko T., Penko N., Wojchenko O. CLINICAL AND HAEMATOLOGICAL CHANGES AMONG HIV PATIENTS.....	126
Kononets O., Karaiev T., Lichman L., Kucher O., Kononets O. MONITORING OF RENAL, HEPATIC AND IMMUNE FUNCTION INDICES IN PATIENTS WITH NEUROMUSCULAR DISORDERS: AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS AND DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY	131
Goloshvili D., Zaalishvili Z., Keratishvili D., Okujava M., Gongadze N., Ghonghadze M. THE MECHANISMS CONTRIBUTING TO THE DEVELOPMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION, ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE ASSOCIATED EXPERIMENTAL MODELS (REVIEW).....	139
Bilash S., Kononov B., Pronina O., Koptev M., Hryn V. ALTERATIONS OF THE INTENSITY OF NEUN-IMMUNOREACTIVITY REACTIONS IN THE CEREBELLAR STRUCTURAL COMPONENTS OF RATS UNDER INFLUENCE OF THE FOOD ADDITIVES COMPLEX.....	145
Хмизов С.А., Гриценко А.В., Гриценко А.Н., Карпинский М.Ю., Ярьсько А.В. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВАРИАНТОВ МОНТАЖА АППАРАТА ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИИ НА БОЛЬШЕБЕРЦОВУЮ КОСТЬ ПРИ ЕЕ УДЛИНЕНИИ.....	150
Avagimyan A., Kakturskiy L. THE IMPACT OF TRIMETAZIDINE ON THE ANTHROPOMETRIC PARAMETERS OF DOXORUBICIN-CYCLOPHOSPHAMIDE MODE IN CHEMOTHERAPY-INDUCED HEART ALTERATION	158
Zazadze R., Bakuridze L., Gongadze N., Tutberidze P., Kiladze M. MEDICATIONS FOR ERADICATION OF HELICOBACTER PYLORI: A SYSTEMATIC REVIEW	162
Gugutsidze D., Giginishvili D., Kiziria M., Vashadze T., Tsiskaridze A., Shakarishvili R. ECONOMIC BURDEN OF MULTIPLE SCLEROSIS IN GEORGIA	167
Kryshen V., Trofimov N., Nor N., Guzenko B., Makarenko A. RESEARCH OF THE TEACHING EFFICIENCY THE SECTION “THERMAL TRAUMA” USING INTERACTIVE TECHNOLOGIES.....	170
Политанский В.С., Гиляка О.С., Мерник А.М., Гетьман Е.О., Пономарева А.П. ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНА КАК ОДИН ИЗ ИНСТИТУТОВ ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	175
Japaridze S., Tsimakuridze Mar., Kvachadze I., Tsimakuridze Maia PECULIARITIES OF THE WORKPLACE ENVIRONMENT HEALTH EFFECTS IN THE MUNICIPAL TRANSPORTATION EMPLOYEES	180
Гринько Л.П., Балюк В.Н., Кацюба К.В., Коробцова Н.В., Негребецкий В.В., Остапенко Ю.И. МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ В УКРАИНЕ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	184

ტების ადრეული კომპლექსური რეაბილიტაციის შედეგები მენ-ბარძაყის სახსრის ტოტალური ენდო-პროთეზირების შემდეგ პასიური შეკიდული სისტემის «Levitas» გამოყენებით. კვლევაში ჩართული იყო 85 პაციენტი (44 ქალი, 41 მამაკაცი) პირველადი - 77 (90,6%) და დისპლაზიური კოქსარტროზით - 8 (9,4%); პაციენტების საშუალო ასაკი - 64,3±5,1 წ. უშუალო შედეგები შეფასებული იყო ტკივილის ინტენსივობით (ვიზუალურ-ანალოგური სკალა), მოძრაობათა მოცულობით (M. D'Aubigne და M. Postel-ის სკალა), ფუნქციური აქტივობით (პარისის სკალა) და მობილობის ტესტებით ("გადაიხარე წინ", "ადექი და გაიარე"), შორეული შედეგები - პოსტოპერატიული მანევრებლებით და პაციენტების სიცოცხლის ხარისხით. ყველა პაციენტი რანდომულად განაწილდა ორ ჯგუფად: საკონტროლო ჯგუფს (n=42) უტარდებოდა სარეაბილიტაციო ღონისძიებათა სტანდარტი (სტანდარტული დიეტის ძირითადი ვარიანტი, ადრეული პოსტოპერატიული გართულებების პროფილაქტიკა, მედიკამენტური მხარდაჭერა, ცვლადი მაგნიტური ველი, მაგნიტოლაზერული თერაპია, სამკურნალო ფიზიკულტურის სტანდარტული კომპლექსი). ძირითადი ჯგუფის პაციენტები (n=43) დამატებით იღებდნენ მკურნალობას პასიური შეკიდული სისტემის «Levitas» (Technomex, პოლონეთი) გამოყენებით. ორივე ჯგუფში პროცედურების კურსის შემდეგ აღინიშნა ტკივილის სარწმუნო შემცირება,

ფუნქციური აქტივობის მომატება და მობილობის ტესტების გაუმჯობესება ($p<0,05-0,01$). საბოლოო შედეგების შედარებისას შესწავლილი მახასიათებლების უფრო მნიშვნელოვანი ძვრები აღინიშნა პაციენტებში, რომლებიც იღებდნენ კომპლექსურ მკურნალობას სისტემა «Levitas»-ის ($p<0,05$) დამატებითი დანიშნებით. კატამნეზის მონაცემების მიხედვით, არსებითი განსხვავება ($p<0,05-0,01$) სტაბილომეტრიულ მანევრებლებსა და სიცოცხლის ხარისხში (ფიზიკური და ფსიქიკური ჯანმრთელობა) მეტყველებს ძირითადი ჯგუფის პაციენტების სასარგებლოდ. გართულებების, გვერდითი ეფექტების და პაციენტების მდგომარეობის გაუარესების არარსებობა პაციენტების ორივე ჯგუფში მიუთითებს ადრეული რეაბილიტაციის გამოყენებული მეთოდების უსაფრთხოებაზე. პაციენტების ძირითად ჯგუფში, საკონტროლოსთან შედარებით, ტკივილის სინდრომის უფრო ადრეული კუპირების, სიარულის ასიმეტრიის შემცირების და სხეულის ბალანსის ენერგოფექტურობის ოპტიმიზების ხარჯზე აღინიშნება მენჯ-ბარძაყის სახსრის ფუნქციური აქტივობის და საყრდენი ფუნქციის უფრო სრული და ხარისხიანი აღდგენა, რაც დაკავშირებულია როგორც ნაოპერაციები, ასევე კონტრლატერალური კიდურის ნერვკუნთოვანი აპარატის ადეკვატურ ვარჯიშთან, რაც უზრუნველყოფს მენჯის სარტყელის სემენტების უფრო სრულყოფილ ცვლილებებს.

ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С БЕСПЛОДИЕМ

^{1,2}Цаллагова Л.В., ¹Золоева И.А., ^{1,2}Майсурадзе Л.В., ¹Гатеева Е.Г., ³Черевашенко Л.А., ¹Мамсурова В.В.

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ; ²Институт биомедицинских исследований - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук», Владикавказ; ³Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства», Эссентуки, Россия

В современной медицине широко используются лечебные физические факторы (ЛФФ), обеспечивающие существенное повышение эффективности терапевтических мероприятий [3, 9]. В гинекологической практике это обусловлено тем, что, несмотря на применение современных антимикробных препаратов широкого спектра действия и иммуномодуляторов, частота хронических воспалительных заболеваний половых органов не снижается [1,2]. Так, регистрация хронического эндометрита превышает распространенность других заболеваний матки более чем в 2 раза, составляя до 70% у пациенток с бесплодием [1,8]. Необходимо отметить, что гинекологами уделяется недостаточное внимание имплантационному потенциалу эндометрия, процессам регенерации и рецепции, нарушениям внутриматочной гемодинамики, что приводит к увеличению частоты бесплодия [3,4,7]. При этом хорошо известно мультифакторное лечеб-

ное действие ЛФФ за счет их корригирующего воздействия на основные патогенетические механизмы патологического процесса [5,6,10].

В последнее десятилетие достигнут значительный прогресс в решении многих научных и практических вопросов вышеуказанной проблемы, однако медицинская реабилитация больных с репродуктивными нарушениями все еще требует дальнейшего развития [1,3,8]. В этой связи совершенствование современной терапии и реабилитации больных с бесплодием на фоне хронического эндометрита с включением ЛФФ в алгоритмы по восстановлению фертильности является актуальным.

Цель исследования - разработать алгоритм прегравидарной подготовки женщин с хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием, основанный на комплексном использовании внутриматочных лекарственных инстилля-

ций, симультанной физиотерапии и глинолечения для повышения фертильности женщин.

Материал и методы. Проведено открытое проспективное рандомизированное контролируемое исследование на базе государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Ардонская центральная районная больница» Министерства здравоохранения Республики Северная Осетия - Алания. План исследования был одобрен этическим комитетом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России.

Обследованы 60 пациенток репродуктивного возраста с хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием. Критерии включения в исследование: репродуктивный возраст женщин (от 21 до 39 лет); отсутствие беременности на фоне регулярной половой жизни без контрацепции в течение одного года и более; наличие гистологически верифицированного хронического эндометрита; отсутствие пороков развития матки, эндокринных нарушений, тяжелой экстрагенитальной патологии; отсутствие мужского фактора бесплодия; информированное согласие на участие в исследовании. Критерии невключения в исследование: пороки развития наружных и внутренних половых органов; миома матки; генитальный эндометриоз; опухоли и опухолевидные образования придатков матки; гиперпластические процессы эндометрия; беременность и лактация; отказ от участия в исследовании.

Методом простой рандомизации сформировано 2 группы. Группу сравнения (ГС) составили 30 пациенток, которым лечение проводилось в соответствии с клиническими рекомендациями только в стационарных условиях: медикаментозная терапия в соответствии с видом возбудителя/возбудителей – антибактериальные (Азитромицин по 250,0 мг, внутривенно, 2 раза в сутки в течение 1 недели, с последующим пероральным приемом по 250,0 мг в сутки в течение 5 дней; Метронидазол по 500 мг, внутривенно, 3 раза в сутки в течение 12 дней); симультанное физиолечение (магнитотерапия (МЛТ), цветоритмотерапия) аппаратно-программным комплексом КАП-ЭЛМ-01 «Андро-Гин» (Закрытое акционерное общество «Янинвест», г. Москва, Россия) по транскутанной методике: процедуры проводились в положении лежа на спине, при предварительном опорожнении мочевого пузыря. МЛТ проводилась с использованием накожного датчика, расположенного над лоном, в непрерывном режиме, при излучении инфракрасного диапазона 0,85 мкм, мощности – 5 Вт, частоте модуляции – 1000 Гц и магнитной индукции – 30 мТл. Цветоритмотерапия осуществлялась трансокулярно – через орган зрения 4 цветами (желтый, зеленый, синий, красный), преимущественно сине-зеленой гамме, частоте переключения стимуляции одного глаза со стимуляцией другого с периодом, в среднем, 3 секунды. Общая продолжительность симультанной процедуры составила 15 мин. Курс терапии составил 10 процедур. Основную группу (ОГ) составили 30 пациенток, которым в стационарных условиях в программу лечения дополнительно включено внутриматочное введение лекарственных препаратов: в полость матки вводили катетер-баллон Фолея, с помощью которого больной ежедневно вводили Цефтриаксон 1,0 г, а через 5 мин – 3,0 тыс.ед. Лонгидазы, на ночь во влагалище вводили одну таблетку Тержинана. На курс лечения назначалось 6 процедур. После выписки из стационара в условиях женской консультации пациентки ОГ получали комплексное глинолечение сульфатными магниевыми натриевыми лечебными глинами-тереклитами

Республики Северная Осетия - Алания: аппликации лечебной глины в виде «трусов» накладывали при температуре глины – 39-40°C, продолжительность воздействия – 15 мин, процедуры проводили 2-3 дня подряд с последующим днем отдыха, курс лечения – 8 процедур; полостные вагинальные тампоны: во влагалище тампон вводили с помощью мягкой резиновой трубки длиной около 30 см, которую предварительно набивали разведенной до тестообразного состояния глиной и подогревали в посуде с горячей водой до температуры 40-42°C, осторожно пальцами выдавливали содержимое, наполняя глиной влагалище и своды – до 250 г глины, продолжительность процедуры – 30 мин, по окончании процедуры глину удаляли из влагалища путем энергичного спринцевания подогретой до 40-42°C водой, процедуры проводили через день, курс лечения – 8 процедур. На время менструаций курс глинолечения прерывали. В период лечения пациентки обеих групп применяли барьерную контрацепцию.

Контроль эффективности восстановительного лечения проводили в сроки после окончания стационарного лечения, амбулаторного лечения и в отдаленном периоде – спустя 36 месяцев. Изучение состояния клеточного иммунитета проводилось в ООО «Лаборатория Гемотест» с использованием моноклональных антител производства ООО «Сорбент» (г. Москва): субпопуляции лимфоцитов CD3+ (маркер Т-лимфоцитов), CD4+ (маркер Т-хелперов/индукторов), CD8+ (маркер супрессорных/цитотоксических Т-лимфоцитов) с оценкой иммунорегуляторного индекса (ИРИ), как показателя соотношения CD4/CD8, CD22+ (маркер В-лимфоцитов). Иммуногистохимическое исследование эндометрия проводилось двухэтапным авидин-биотиновым методом с демаскировкой антигена на парафиновых срезах. При этом в качестве первичных антител применялись следующие моноклональные антитела: CD138 («Novocastra Lab.Ltd»), рецепторы к эстрогенам типа А («Novocastra Lab. Ltd»); рецепторы к прогестерону типа А и В («Novocastra Lab. Ltd»). Ультразвуковое исследование органов малого таза осуществлялось на аппарате «ToshibaAplio» (Германия) с использованием абдоминального датчика частотой 5,0 МГц и мультисекторного трансвагинального датчика с частотой 6,0 МГц, с программным обеспечением для реализации цветового и импульсного доплера в масштабе реального времени – «real-time processing» мониторингом во II фазу - на 20-24 день менструального цикла – в период «имплантационного окна».

Статистическая обработка данных исследования проводилась с помощью лицензионной статистической программы STATISTICA-13. Проведен расчет средних, минимумов, максимумов, стандартных отклонений и стандартной ошибки среднего для всех переменных. Достоверность различий признавалась при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Результаты клинических и специальных методов исследования позволили заключить, что в ОГ, где были использованы инновационные медикаментозные технологии, к концу курса стационарного лечения болевой синдром купировался полностью, тогда как при стандартном лечении – всего в 66,7% случаев. В ОГ наблюдалось также отсутствие перименструальных мажущих кровянистых выделений, а в ГС – сокращение их периода до $1,2 \pm 0,8$ дня. Статистически значимый регресс клинической симптоматики и нормализации менструального цикла у подавляющего большинства наблюдаемых женщин объясняется включением в прегравидарную подготовку на фоне

стандартной фармакотерапии и симультанной физиотерапии внутриматочного введения противовоспалительных, иммунокорректирующих и дефиброзирующих препаратов.

Более наглядно о целесообразности разработки алгоритма прегравидарной подготовки женщин с хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием, свидетельствует анализ динамических показателей после проведения восстановительного лечения в амбулаторных условиях.

Общепризнано, что одним из признаков пролонгации воспаления и замедления репаративных процессов является дисбаланс в иммунной системе, а критерием эффективности лечения – восстановление иммунитета [1,8]. У пациенток ОГ была отмечена активация клеточного звена иммунитета ($p<0,01$) и восстановление соотношения Т-лимфоцитов с хелперной и супрессорной активностью, что обусловило достоверно значимое повышение ИРИ ($p<0,01$). При применении только традиционной медикаментозной и симультанной физиотерапии в стационарных условиях получены достоверные сдвиги лишь отдельных показателей клеточного иммунитета (таблица 1).

Динамика эхографических показателей в процессе проведения лечебных мероприятий показала снижение степени выраженности и частоты выявления патологических изменений в эндометрии, характерных для хронического эндометрита, в обеих группах наблюдения. Однако при включении ЛФФ в программу прегравидарной подготовки в ОГ у 86,7% ($p<0,01$) толщина срединного М-эхо на 20-24 день менструального цик-

ла в период «имплантационного окна» достоверно увеличилась и превысила 8 мм против всего 30% – в ГС.

В лучшую сторону изменилась и рецептивность эндометрия: в ОГ количество пациенток с умеренной или выраженной рецепцией в строме к стероидным гормонам увеличилось после проведения этапной прегравидарной подготовки с включением комплексного глинолечения до 100% ($p<0,05$). В ГС несколько уменьшилось количество случаев с низкой и нулевой экспрессией эстрогенов в строме, при этом у этой категории больных изменения были менее существенными – низкая экспрессия в строме эндометрия рецепторов к прогестерону сохранялась у 30,0% пациенток.

Основным показателем эффективности проведенных реабилитационных мероприятий является восстановление репродуктивной функции. Из 30 пациенток ГС беременность наступила всего у 2 (6,7%), из них у одной женщины беременность самопроизвольно прервалась в 1 триместре, у второй – завершилась своевременными родами. В ОГ беременность наступила у 12 (40%) женщин, из них у 11 (36,6%) – окончилась своевременными родами живым плодом, у 1 (3,40%) – преждевременные роды живым плодом. То есть, благоприятный исход беременности у женщин ГС составил всего 3,3%, тогда как в ОГ – 40%.

Необходимо отметить, что существенное преимущество этапного восстановительного лечения обусловлено использованием инновационных реабилитационных методик. Установлено противовоспалительное, иммуномодулирующее

Таблица 1. Динамика основных показателей иммунитета после проведения восстановительного лечения в амбулаторных условиях

Показатели	ГС (n=30)		ОГ (n=30)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Т-лимфоциты CD3 % абс.	31,2±2,4 764,8±29,3	36,2±2,8 795,9±30,1	31,8±2,1 760,2±38,3	53,0±2,5** 1002,2±35,8**
Т-хелперы CD4 % абс.	19,2±1,3 205,6±13,3	20,8±1,5 218,9±12,3	19,1±1,3 208,6±12,0	28,6±1,8** 288,2±11,8**
Т-супрессоры CD8 % абс.	28,8±1,3 189,8±9,8	28,1±0,7 194,8±8,8	29,8±6,3 192,2±8,1	19,2±1,2** 114,5±9,4**
ИРИ (CD4/CD8)	0,73±0,04	0,79±0,02	0,77±0,04	1,68±0,01**
В-лимфоциты CD22 % абс.	38,9±2,1 602,1±21,6	37,8±2,5 610,8±21,4	40,4±1,8 610,3±20,2	22,9±1,7* 451,2±18,2*

примечание: достоверности различий показателей: * – $p<0,05$; ** – $p<0,01$

Таблица 2. Толщина М-ЭХО в период «имплантационного окна» после проведения восстановительного лечения в амбулаторных условиях

Толщина М-ЭХО	ГС (n=30)				ОГ (n=30)			
	до лечения		после лечения		до лечения		после лечения	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
М-ЭХО=5-7 мм	21	70	21	70	22	73,3	4	13,3**
М-ЭХО=8-14 мм	5	16,6	9	30	3	10	26	86,6**
М-ЭХО=16-18 мм	4	13,3	0	0	5	16,6	0	0

примечание: достоверности различий показателей: * – $p<0,05$; ** – $p<0,01$

щее и дефибрирующее действие внутриматочного введения лекарственных препаратов, и еще в большей степени, комплексного их применения с МЛТ и цветоритмотерапией восстанавливать не только макро- и микроскопические, т.е. структурные, но и важнейшие функциональные параметры эндометрия – экспрессию эстрогеновых и прогестероновых рецепторов, что является необходимым условием его адекватных пролиферативных и секреторных преобразований в коррекции нарушений фертильной функции. Противовоспалительный, антибактериальный, иммуномодулирующий, репаративно-регенераторный эффекты маломинерализованной сульфатной магниевой-натриевой лечебной глины (месторождение вулканоидных глин-тереклитов южной окраины г. Владикавказа (Республика Северная Осетия - Алания, Россия) обеспечили существенное повышение достигнутой на стационарном этапе терапевтической эффективности за счет синергии используемых фармакопрепаратов и ЛФФ.

Выводы

1. Использование в реабилитации больных хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием, внутриматочного введения противовоспалительных, иммунокорректирующих, дефибрирующих средств, способствует ликвидации клинических проявлений заболевания в 100% случаев против 66,7% – в ГС; нивелированию перименструальных мажущих кровянистых выделений, тогда как в ГС отмечалось только сокращение их периода до $1,2 \pm 0,8$ дня.

2. Проведенное этапное восстановительное лечение способствует достоверно значимому увеличению толщины эндометрия у 86,7% пациенток ОГ против 30% в ГС; существенному улучшению экспрессии эстрогенов в строме (до 100%) при том, что в ГС низкая экспрессия в строме эндометрия рецепторов к прогестерону сохранялась у 30,0% пациенток.

3. Разработанный алгоритм прегравидарной подготовки женщин Республики Северная Осетия - Алания с хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием, основанный на этапном проведении реабилитационных мероприятий с использованием как инновационных медикаментозных, так и природных и преформированных ЛФФ, позволил улучшить имплантационную способность эндометрия и добиться восстановления репродуктивной функции в 40% случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воспалительные болезни женских тазовых органов: Клинические рекомендации // Российское общество акушеров-гинекологов. - М., 2021. - 46 с.
2. Аполихина И., Болотова Н., Райгородский Ю. Реабилитация в гинекологии с помощью аппаратной физиотерапии: руководство для врачей // Издательство «Практическая медицина», 2019. - 208 с.
3. Ипатова М.В., Маланова Т.Б., Медведева И.М. Медицинская реабилитация женщин с гинекологическими заболеваниями в условиях санатория // Матер. XXI Всероссийского научно-образовательного форума «Мать и дитя-2020». - М., 2020. - С. 90.
4. Никулина Г.П., Сиволапова М.С. Магнитолазерная терапия в современной медицине // Вестник молодого ученого. - 2017. - № 3. - С. 45-50.
5. Оранский И. Е., Федоров А. А., Разумов А. Н. Вопросы стратегии адаптации, тактики лечения, гармонизации биоритмов в курортной медицине. // Курортная медицина. -

2015. - № 4. - С. 94-97.

6. Санаторно-курортное лечение: национальное руководство / Под ред. А.Н. Разумова, В.И. Стародубова, Г.Н. Пономаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 752 с.

7. Узденова З.Х., Ачабаева А.Б., Залиханова З.М., Гатагажева З.М., Шаваева Ф.Р., Иосипчук К.О. Оценка эффективности магнитолазерной терапии при гнойно-воспалительных осложнениях ран промежности после родоразрешающих операций // Курортная медицина. - 2017. - № 4. - С. 109-112.

8. Сухих Г.Т., Шурналина А.В. Хронический эндометрит: Руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с.

9. Улащик В.С. Сочетанная физиотерапия: общие сведения, взаимодействие физических факторов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2016. - Т. 93 (6). - С. 4-11.

10. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 688 с.

SUMMARY

PHYSICAL FACTORS IN RESTORATIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC ENDOMETRITIS ASSOCIATED WITH INFERTILITY

^{1,2}Tsallagova L., ¹Zoloeva I., ^{1,2}Maysuradze L., ¹Gateeva E., ³Cherevashchenko L., ¹Mamsurova V.

¹Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "North Ossetian State Medical Academy" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Vladikavkaz; ²Institute of Biomedical Research - a branch of Federal State Budgetary Institution of Science of Federal Scientific Center "Vladikavkaz Scientific Center of the Russian Academy of Sciences," Vladikavkaz; ³Federal State Budgetary Institution "North Caucasian Federal Scientific and Clinical Center of Federal Medical and Biological Agency," Essentuki, Russia

The purpose of the study is to develop a pregravid preparation algorithm for women suffering from chronic endometritis associated with infertility using therapeutic physical factors.

There have been observed 60 patients of reproductive age suffering from chronic endometritis associated with infertility. By simple randomization, two groups were formed: the group of comparison included 30 patients who were treated in accordance with clinical guidelines - antibacterial therapy and simultaneous physiotherapy (magnetic laser therapy, color-stimulation therapy); the main group included 30 patients. They had intrauterine drug instillations additionally to the programme of treatment in stationary conditions, and the patients on an outpatient basis had a complex clay treatment. Performance control was carried out according to the dynamics of immune status indicators, ultrasound and immunohistochemical parameters.

After inpatient treatment, the main group showed statistically significant regression of clinical symptoms and normalization of the menstrual cycle in 100% of the cases; and 86.7% of patients showed a significantly significant increase in endometrial thickness, an improvement in estrogen expression in the stroma after the outpatient stage with the use of clay treatment, which generally made it possible to restore reproductive function in 40% of the cases. In the comparison group, the positive dynamics of the studied indicators were significantly lower ($p < 0.05$).

There has been developed an algorithm for pregravid prepara-

tion of women suffering from chronic endometritis associated with infertility, based on stage-by-stage rehabilitation measures using pharmacotherapy and therapeutic physical factors which ensure the restoration of reproductive function.

Key words: chronic endometritis, infertility, intrauterine drug instillations, simultaneous physiotherapy, clay therapy.

РЕЗЮМЕ

ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С БЕСПЛОДИЕМ

^{1,2}Цаллагова Л.В., ¹Золоева И.А., ^{1,2}Майсурадзе Л.В.,
¹Гатеева Е.Г., ³Черващенко Л.А., ¹Мамсурова В.В.

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ; ²Институт биомедицинских исследований - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук», Владикавказ; ³Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства», Ессентуки, Россия

Цель исследования - разработать алгоритм прегравидарной подготовки женщин с хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием, с использованием лечебных физических факторов.

Проведены наблюдения 60 пациенток репродуктивного возраста с хроническим эндометритом, ассоциированным с бесплодием. Методом простой рандомизации сформировано 2 группы: группа сравнения (n=30) – пациентам лечение проводилось в соответствии с клиническими рекомендациями: антибактериальная терапия и симультанная физиотерапия (магнитолазерная терапия, цветоритмотерапия); основная группа (n=30) – пациенткам в стационарных условиях в программу лечения дополнительно включены внутриматочные лекарственные инстилляции, а в амбулаторных – комплексное глинолечение. Контроль эффективности осуществлялся по данным динамики показателей иммунного статуса, ультразвуковых и иммуногистохимических параметров.

После проведения стационарного лечения в основной группе отмечались статистически значимый регресс клинической симптоматики и нормализация менструального цикла в 100% случаев; после амбулаторного этапа с применением глинолечения у 86,7% пациенток отмечалось достоверно значимое увеличение толщины эндометрия, улучшение экспрессии эстрогенов в строме, что в целом позволило добиться восстановления репродуктивной функции в 40% случаев. В группе сравнения положительная динамика изученных показателей была достоверно ниже (p<0,05).

Разработан алгоритм прегравидарной подготовки женщин с хроническим эндометритом, ассоциированным с

бесплодием, основанный на этапном проведении реабилитационных мероприятий с использованием фармакотерапии и лечебных физических факторов, обеспечивающий восстановление репродуктивной функции.

რეზიუმე

ფიზიკური ფაქტორები უნაყოფობასთან ასოცირებული ქრონიკული ენდომეტრიტის მქონე პაციენტების აღდგენით მკურნალობაში

^{1,2}ლ.ცალლაგოვა, ¹ი.ზოლოევა, ^{1,2}ლ.მაისურაძე, ¹ე.გატეევა,
³ლ.ჩერეშენკო, ¹ვ.მამსუროვა

ჩრდილოეთ ოსეთის სახელმწიფო სამედიცინო აკადემია, ვლადიკავკაზი; ²ბიოსამედიცინო კვლევათა ინსტიტუტი – ვლადიკავკაზის სამედიცინო ცენტრის ფილიალი, ვლადიკავკაზი; ³ფედერალური სამედიცინო-ბიოლოგიური სააგენტოს ჩრდილოკავკასიის ფედერალური სამედიცინო-კლინიკური ცენტრი, ესენტუკი, რუსეთის ფედერაცია

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა უნაყოფობასთან ასოცირებული ქრონიკული ენდომეტრიტის მქონე ქალების ორსულობამდელი მომზადების ალგორითმის შემუშავება სამკურნალო ფიზიკური ფაქტორების გამოყენებით.

გამოკვლეულია რეპროდუქციული ასაკის 60 პაციენტი უნაყოფობასთან ასოცირებული ქრონიკული ენდომეტრიტით. უბრალო რანდომიზაციის მეთოდით ჩამოყალიბდა ორი ჯგუფი: შედარების ჯგუფი (n=30) – პაციენტების მკურნალობა ტარდებოდა კლინიკური რეკომენდაციების შესაბამისად: ანტიბაქტერიული თერაპია და სიმულტანური ფიზიოთერაპია; ძირითადი ჯგუფი (n=30) – სტაციონარის პირობებში პაციენტების მკურნალობის პროგრამაში დამატებით ჩართული იყო სამკურნალოწამლო ინსტალაციები, ხოლო ამბულატორიულ პირობებში – კომპლექსური თერაპია თიხით. ეფექტურობის კონტროლი განხორციელდა იმუნური სტატუსის, ულტრაბგერითი და იმუნოჰისტოქიმიური პარამეტრების დინამიკის მანვენებლების მიხედვით.

სტაციონარული მკურნალობის ჩატარების შემდეგ ძირითად ჯგუფში შემთხვევათა 100%-ში აღინიშნა კლინიკური სიმპტომების სტატისტიკურად სარწმუნო რეგრესი და მენსტრუალური ციკლის ნორმალიზაცია; ამბულატორიული მკურნალობის და თიხით მკურნალობის გამოყენების შემდეგ პაციენტების 86,7%-ს აღინიშნა ენდომეტრიუმის სისქის სტატისტიკურად სარწმუნო მატება, სტრომაში ესტროგენების ექსპრესიის გაუმჯობესება, რაც, მთლიანობაში, შემთხვევათა 40%-ში იძლევა რეპროდუქციული ფუნქციის აღდგენის შესაძლებლობას. შედარების ჯგუფში შესწავლილი მანვენებლების დადებითი დინამიკა იყო სარწმუნოდ ნაკლები (p<0,05).

შემუშავებულია უნაყოფობასთან ასოცირებული ქრონიკული ენდომეტრიტის მქონე ქალების ორსულობამდელი მომზადების ალგორითმი, დაფუძნებული რეაბილიტაციური ღონისძიებების ეტაპობრივ ჩატარებაზე ფარმაკოთერაპიის და სამკურნალო ფიზიკური ფაქტორების გამოყენებით, რაც უზრუნველყოფს რეპროდუქციული ფუნქციის აღდგენას.