

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

№ 7-8 (316-317) Июль-Август 2021

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 7-8 (316-317) 2021

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

Михаил Бахмутский (США), 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 Гогешашвили, 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

Michael Bakhmutsky (USA), 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:

Wollina U. JUXTA-ARTICULAR ADIPOSIS DOLOROSA IN LIPEDEMA PATIENTS	7
Диденко С.Н., Субботин В.Ю., Ратушнюк А.В., Присяжна Н.Р., Халимовский Б.Я. РОЛЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ДЕБИТОМЕТРИИ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ С ХРОНИЧЕСКОЙ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ.....	10
Usenko A., Vasiliev O., Tsubera B. USING THE METHOD OF PANCREATOGASTROSTOMY AT THE STAGE OF RECONSTRUCTION IN PANCREATODUODENECTOMY.....	16
Тодуров Б.М., Харенко Ю.А., Хартанович М.В., Мокрик И.Ю., Зеленчук О.В. СРАВНЕНИЕ УРОВНЕЙ МАРКЕРОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ МИОКАРДА И СОСТОЯНИЯ КИСЛОРОДНОГО БЮДЖЕТА У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА КАРДИОПРОТЕКЦИИ	22
Dzidzava Z., Giorgobiani M., Tsuleiskiri I., Zenaishvili B., Mosidze E. COMPARATIVE ASSESSMENT OF RISK-BENEFIT RATIO OF USE OF SILICONE BOUGIE VERSUS ALTERNATIVE METHODS IN POSTOPERATIVE MANAGEMENT OF ESOPHAGEAL ATRESIA	27
Беляк Е.А., Лазко Ф.Л., Призов А.П., Лазко М.Ф., Маглаперидзе И.Г. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО НЕВРОЛИЗА ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ У ПАЦИЕНТА С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧА И ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ПЛЕКСОПАТИЕЙ	30
Дубовик С.Л., Бодня А.И. РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ДИСТАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ.....	36
Turchin O., Liabakh A., Omelchenko T., Poliachenko I. FACTORS INFLUENCING RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF METATARSALGIA AND THEIR PROGNOSTIC VALUE.....	41
Гук Ю.М., Зима А.М., Кинчая-Полищук Т.А., Чеверда А.И., Скуратов А.Ю. МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРОЗНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ	46
Vasilchenko I., Vasilchenko V. EFFICACY OF RADIOSURGERY IN TREATMENT OF MALIGNANT TUMOR OF LARYNX	52
Javrishvili V., Aleksidze A., Shurgaia A., Todria M. CHANGES IN BLOOD AND INTRAOCULAR PRESSURE ON DIFFERENT STEPS OF CATARACT PHASOEMULSIFICATION	56
Javrishvili V., Aleksidze A.T., Shurgaia A.T., Todria M. ROLE OF DIACARB (ACETAZOLAMIDE) PREMEDICATION IN PREVENTION OF CATARACT PHASOEMULSIFICATION COMPLICATIONS.....	61
Нижарадзе Н.О., Мамаладзе М.Т. ГЕНЕЗИС КАРИЕСА В ЭРЕ ОМИК ТЕХНОЛОГИЙ.....	64
Картон Е.А., Островская И.Г., Зарецкая Э.Г., Островская Ю.А., Чантурия Н.З., Давыдова А.В. СОСТОЯНИЕ МЕСТНОГО ИММУНИТЕТА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БРЕКЕТ-СИСТЕМЕ	70
Иванюшко Т.П., Поляков К.А., Аразашвили Л.Д., Аршинова С.С. ОЦЕНКА ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕЙКОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ МЕДИКАМЕНТОЗНЫМ ОСТЕОНЕКРОЗОМ ЧЕЛЮСТЕЙ.....	74
Сохов С.Т., Цветкова М.А. ПЕРВИЧНАЯ ДИАГНОСТИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИЕЙ	79
Prots H., Rozhko M., Ozhogan Z., Hajoshko O., Nychyporchuk H. DIAGNOSTIC VALUE OF BIOCHEMICAL MARKERS OF BONE REMODELING FOR PREDICTING THE RESULTS OF DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS.....	83

Slabkovskaya A., Abramova M., Morozova N., Slabkovsky R., Alimova A., Lukina G. BIOMECHANICS OF CHANGING THE POSITION OF PERMANENT TEETH WITH EARLY LOSS OF THE FIRST TEMPORARY MOLARS	89
Дахно Л.А., Вышемирская Т.А., Флис П.С., Бурлаков П.А. ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ТРАНСВЕРЗАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОСЛЕ БЫСТРОГО РАСШИРЕНИЯ В ПЕРИОД СМЕННОГО ПРИКУСА. АНАЛИЗ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ.....	96
Ardykutse V. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF DISTAL OCCLUSION IN CHILDREN WITH NASAL BREATHING DISORDERS.....	103
Mkrtchyan S., Chichoyan N., Mardiyani M., Sakanyan G. Dunamalyan R. THE USE OF THE ARMENIAN VERSION OF COMQ-12 QUESTIONNAIRE FOR QUALITY OF LIFE ASSESSMENT IN TEENAGERS WITH OTITIS MEDIA.....	107
Зинченко В.В., Кабацкий М.С., Герцен И.Г. КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ФОРМИРОВАНИЯ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ	114
Зедгинидзе А.Г., Шенгелая А.Т., Джашиашвили С.З. НЕКОТОРЫЕ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 (СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ).....	119
Кайсинова А.С., Гербекова Д.Ю., Гусова Б.А., Морозова Т.И. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВЫХ МЕТОДОВ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОЧАГОВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ПО ДИНАМИКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ.....	124
Akhmetova A., Akilzhanova A., Bismilda V., Chingissova L., Kozhamkulov U. USE OF 15 MIRU-VNTR GENOTYPING FOR DISCRIMINATING <i>M. TUBERCULOSIS</i> CLINICAL ISOLATES	129
Пивторак Е.В., Яковлева О.А., Пивторак Н.А., Феджага И.В., Дорошкевич И.А. МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ И КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АДИПОКИНОВ У БОЛЬНЫХ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ (ОБЗОР).....	135
Милославский Д.К., Мысниченко О.В., Пенькова М.Ю., Щенявская Е.Н., Коваль С.Н. АБДОМИНАЛЬНОЕ ОЖИРЕНИЕ И КИШЕЧНАЯ МИКРОБИОТА (ОБЗОР)	142
Сергеева Л.Н., Бачурин Г.В., Строгонова Т.В., Коломоец Ю.С. ДИСКРИМИНАНТНЫЙ АНАЛИЗ КАК МЕТОД ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА У БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ	147
Тикарадзе Э.Т., Бакрадзе Л.Ш., Цимакуридзе М.П., Зедгинидзе А.Г., Саникидзе Т.В., Ломадзе Э.Д., Ормоцадзе Г.Л. БАЙЕСОВСКИЙ АНАЛИЗ СМЕСЕЙ ВЕРОЯТНОСТНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ УРОВНЕЙ МИКРОЯДЕР В КЛЕТКАХ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ В ПОПУЛЯЦИЯХ СЕЛ САЧХЕРСКОГО РАЙОНА ГРУЗИИ.....	154
Gunina L., Vysochina N., Danylchenko S., Mikhalyuk E., Voitenko V. APPROACHES TO PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL STRESS IN ATHLETES.....	158
Gobirakhashvili A., Gobirakhashvili M., Chitashvili D., Korinteli E., Egoyan A. PHYSICAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN MIDDLE AND LONG DISTANCE RUNNERS UNDER VARIOUS CONDITIONS.....	164
Kushta A., Shuvalov S., Shamray V., Misurko O. DEVELOPMENT AND JUSTIFICATION OF ALIMENTARY DYSTROPHY EXPERIMENTAL MODEL IN RATS	169
Пастух В.В., Павлов А.Д., Карпинский М.Ю., Карпинская Е.Д., Сова Н.В. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДЕЛА ПРОЧНОСТИ ОБРАЗЦОВ МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ПОЛИЛАКТИДА И ТРИКАЛЬЦИЙФОСФАТА, ИЗГОТОВЛЕННЫХ МЕТОДОМ 3Д-ПЕЧАТИ С РАЗНОЙ ПОРИСТОСТЬЮ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКА ГИДРАТАЦИИ	173
Kajaia D., Kochiashvili D., Muzashvili T., Gachechiladze M., Burkadze G. MOLECULAR CHARACTERISTICS OF THE HETEROGENEITY OF NON-INVASIVE PAPILLARY UROTHELIAL CARCINOMAS AND THE MARKERS OF THEIR RECURRENCE	178

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВЫХ МЕТОДОВ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОЧАГОВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ПО ДИНАМИКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

^{1,2}Кайсинова А.С., ³Гербекова Д.Ю., ²Гусова Б.А., ⁴Морозова Т.И.

¹Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Волгоградского государственного медицинского университета Минздрава России; ²Северо-Кавказский Федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства, Ессентуки; ³Краевой клинический противотуберкулезный диспансер, Ставрополь; ⁴Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России

Всемирной организацией здравоохранения туберкулез (ТБ) объявлен проблемой мирового значения, требующей принятия безотлагательных решений для предотвращения дальнейшего распространения инфекции [1,13,15]. В 2019 г. Россия включена в список 30 стран с наибольшим бременем ТБ, её вклад составляет 2,0% случаев.

Актуальность проблемы обусловлена также тем, что ТБ характеризуется тяжелым течением и полирезистентностью мутировавшего возбудителя, при первичном обнаружении туберкулезного процесса микобактерии туберкулеза (МБТ) уже имеют устойчивость к двум и более специфическим препаратам, что требует мобилизации усилий на всех этапах лечения [5,16].

Очаговый туберкулез легких (ОТЛ) в структуре клинических форм ТБ органов дыхания встречается в 15-20% случаев [7] иногда протекает без субъективных ощущений и обнаруживается, в основном, во время массового флюорографического обследования; при сплошном флюорографическом осмотре населения в 70-75% случаев, при этом, несмотря на относительно доброкачественное течение, у больных с нарушенной иммунной реактивностью заболевание может прогрессировать в деструктивные формы [2,14].

Проведенный анализ восстановительного лечения ТБ показал целесообразность применения естественных лечебных факторов у данной категории больных. Согласно данным курортологов России, естественные и искусственные лечебные факторы, в частности климатотерапия и минеральные воды (МВ), способствуют повышению функционального состояния адаптационных систем организма при различных хронических неинфекционных заболеваниях [9]. Исследования последних лет показали, что высокая терапевтическая эффективность санаторно-курортного лечения (СКЛ) обеспечивается за счёт суммации и взаимопотенцирования благоприятных лечебных эффектов используемых лечебных факторов [10].

В 2014 г. Всемирной организацией здравоохранения разработана Стратегия по ликвидации туберкулеза в период 2016-2035 гг., одобренная Всемирной ассамблеей здравоохранения. Основными её показателями являются: сокращение числа случаев смерти от ТБ в абсолютном выражении на 35% и снижение показателя заболеваемости на 20% в сравнении с уровнем 2015 г. Российскими курортологами доказано, что курортная помощь должна быть обязательной составляющей лечения и медицинской реабилитации больных ТБ: клиническое излечение отмечается в 75-80%, улучшение функциональных показателей - в 95-98%. Однако согласно данным Федерального центра мониторинга противодействия распространению туберкулеза в Российской Федерации ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России в туберкулезные санатории в 2014-2016 гг. госпитализированы всего 3,7-3,9% впервые выявленных пациентов с туберкулезом и 6,3-6,9% контингентов, состоящих на учете в конце года.

Методика повторной климатореабилитации больных ТБ

органов дыхания в сочетании с хроническими обструктивными заболеваниями легких на курорте Южного берега Крыма разработана А.А. Ковганко с соавт. [6], которые доказали, что комплексное применение талассо- и аздореспирационной терапии достоверно значительно снижает количество случаев обострений патологического процесса, случаи временной нетрудоспособности, существенно повышает терапевтическую эффективность медицинской, социальной и профессиональной реабилитации.

Для повышения эффективности лечения больных ТБ верхних дыхательных путей А.О. Гюсан и Б.Б. Ураскуловой [4] разработана технология климатотерапии в условиях горного курорта Теберда и констатировано, что «... дозированное использование климатотерапии повышает непосредственную эффективность лечения, является мощным патогенетическим средством, повышает сопротивляемость организма инфекции...».

На доказательном уровне М.Н. Гришиным с соавт. [3] показано, что больные с впервые выявленными малыми формами ТБ легких в фазе инфильтрации и рассасывания без бактериовыделения могут получать лечение в санатории без стационарного этапа с высокой терапевтической эффективностью.

На сегодняшний день разработаны новые методы магнитотерапии с использованием сфокусированного импульсного магнитного поля с подтвержденными обезболивающим, противовоспалительным, регенерирующим эффектами. Хорошо известно, что магнитотерапия оказывает противовоспалительный, иммуномодулирующий эффекты при патологии органов дыхания, способствует рассасыванию экссудативного перифокального воспаления, ускорению регенерирующих процессов [12].

Цель исследования - оценка эффективности комплексного лечения больных очаговым туберкулезом легких в фазе рассасывания и уплотнения на санаторно-курортном этапе с применением питьевой минеральной воды средней минерализации и сфокусированной импульсной магнитотерапии на фоне противотуберкулезной химиотерапии.

Материал и методы. Проведено комплексное рандомизированное проспективное исследование, в которое включены 120 больных ОТЛ в фазе рассасывания и уплотнения, поступивших в санаторий «Теберда» на СКЛ. Критерии включения в исследование: больные с впервые выявленным очаговым туберкулезом легких в фазе рассасывания и уплотнения; возраст 20-59 лет; пациенты обоего пола; проведенная стандартная интенсивная противотуберкулезная химиотерапия в противотуберкулезных учреждениях по месту жительства; стойкое прекращение бактериовыделения, подтвержденное микроскопическим и культуральным исследованиями; добровольное информированное согласие больных на участие в исследовании и обработку персональных данных. Критерии невключения в исследование: общие противопоказания к физиотерапии и санаторно-курортному лечению; чрезмерное потребление алкоголя (>20 г/день); инфицирование вирусом иммунодефицита человека. Критерии исключения из исследования: раз-

витие аллергических, гепатотоксических и других нежелательных реакций на противотуберкулезные химиопрепараты в ходе исследования; развитие патологической бальнеореакции на прием минеральной воды.

Все пациенты методом простой рандомизации распределены в 3 группы, получающие различные лечебные комплексы. Рандомизация осуществлялась с учетом пола, возраста, стадии и длительности заболевания, клинических проявлений и сопутствующей патологии. В основной группе 2 (ОГ2; n=42) пациенты получали комплексное СКЛ, которое включало: санаторно-курортный режим, диетическое питание (диета №11 по Певзнеру) с суточной калорийностью 3500 ед.: белков – 120-150 г, (60% – животные), жиров – 100-120 г (25% – растительные), углеводов – 450-500 г, 5 раз в день; лечебную физкультуру (ЛФК) в виде сочетания общетонизирующих упражнений с дыхательными, продолжительностью 25 минут, на курс 20 процедур, ежедневно; терренкур по маршруту №2, протяженностью в оба конца 9136 м, при угле подъема 5-12°, скоростью ходьбы 50-60 шагов в минуту, с постепенным переходом на среднюю скорость движения (до 80-100 шагов в мин); внутренний прием слабоуглекислой среднеминерализованной борной, кремнистой, железистой, хлоридно-гидрокарбонатной натриевой МВ «Теберда» в количестве 3-3,5 мл/кг массы тела, за 30 минут до еды, 3 раза в день, в теплом виде; сфокусированную импульсную магнитотерапию (СИМТ) магнито-терапевтическим комплексом ВТЛ-5000 Magnet с применением технологии сфокусированного магнитного поля (FMF)TM;

использовали 1-2 диска для локальных применений, которые располагали контактно, стабильно разноименными полюсами над областью очагов; с частотой импульсов 50 Гц; магнитной индукцией 30-40 мТл; продолжительностью процедуры 20 минут; ежедневно; курс лечения – 12 процедур; ингаляции с 1% раствором диоксида, на курс лечения – 20 процедур, ежедневно; стандартную противотуберкулезную химиотерапию (ХТ) – изониазид 0,6 г 1 раз в день или метагид 1,5 г 1 раз в день и пиразинамид 1,5 г 1 раз в день. В основной группе 1 (ОГ1; n=41) больные получали стандартное СКЛ, внутренний прием МВ «Теберда» и противотуберкулезную ХТ по тем же схемам, что и в ОГ2. Группа сравнения (ГС; n=37) – больные получали только стандартное СКЛ и противотуберкулезную ХТ по тем же схемам, что и в ОГ2.

До начала и по окончании лечения, а также спустя 12 и 18 месяцев всем пациентам проведено клинико-функциональное обследование. Изучение качества жизни проводилось посредством методики NAIF (New Assessment and Information Form to Measure Quality of life, разработанной P.Y. Hugenholtz и R.A. Erdman [10]. Оценивались: эмоциональное состояние, физическая активность, социальная, сексуальная и познавательная функции, интегративный показатель качества жизни (ИПКЖ).

Статистическая обработка данных проводилась с применением программных пакетов «Statistica» v.6.0. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Таблица 1. Динамика показателей качества жизни по шкале NAIF у больных очаговым туберкулезом легких по данным отдаленных наблюдений (M±m)

Показатели	Сроки лечения	Группа сравнения (n=24)	ОГ1 (n=26)	ОГ1 2 (n=27)
Эмоциональное состояние	до лечения	60,4±5,1#	59,7±4,8#	58,6±4,5#
	после лечения	62,4±5,1#	65,8±5,2	73,3±5,3*
	спустя 12 мес	69,6±5,3	73,6±5,4	77,9±5,8*
	спустя 18 мес	70,3±4,8	72,8±6,1*	75,6±4,9*
Физическая активность	до лечения	53,8±5,1#	53,3±5,2#	52,6±5,1#
	после лечения	61,2±5,2#	66,3±5,0	72,6±5,8*
	спустя 12 мес	69,2±5,6	72,8±5,1*	75,2±5,6*
	спустя 18 мес	69,9±5,0	72,1±4,7*	74,8±5,1*
Социальная функция	до лечения	55,9±5,2#	55,6±5,7#	54,8±4,8#
	после лечения	59,3±5,4#	65,3±5,5	71,4±5,7*
	спустя 12 мес	68,6±5,8	71,2±5,6*	74,8±5,6*
	спустя 18 мес	69,0±5,2	70,6±5,4	75,0±4,8*
Сексуальная функция	до лечения	66,9±5,4#	66,3±5,5#	65,7±5,4#
	после лечения	66,4±5,2#	73,5±5,8	81,6±6,2*
	спустя 12 мес	79,4±5,5	83,2±5,4	86,2±6,1*
	спустя 18 мес	78,3±4,6	82,4±6,2	85,3±5,7*
Познавательная функция	до лечения	69,7±5,6#	69,4±5,3#	68,9±5,5#
	после лечения	72,2±5,5	75,4±5,9	79,6±6,1
	спустя 12 мес	76,3±5,7	79,5±5,6	82,1±6,4
	спустя 18 мес	77,2±5,1	80,3±5,1	80,4±5,6
Интегральный показатель	до лечения	61,3±5,5#	60,8±5,5#	60,2±5,5#
	после лечения	64,3±5,3#	69,3±5,6	75,7±5,7
	спустя 12 мес	73,6±5,6	76,0±5,4	79,2±5,8*
	спустя 18 мес	72,9±4,9	75,6±5,5	78,1±5,3*

примечание: * - p<0,05 - достоверность различий в сравнении с показателями в исходном состоянии

Таблица 2. Значения обобщенных индексов ближайшей эффективности санаторно-курортного лечения у больных очаговым туберкулезом легких

Обобщенные индексы эффективности	Группа сравнения		Основная группа 1		Основная группа 2	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Клинический	41,21±3,44	24,68±2,82*	42,9±3,54	22,81±2,87*	42,4±2,21	20,3±2,24*
	-16,53		-20,09		-22,1	
Лабораторный	38,4±2,21	26,38±1,22*	39,11±2,14	20,01±1,31*	38,48±2,24	16,14±1,33*
	-12,02		-19,1		-22,34	
Психологический	61,24±3,25	40,15±2,36*	62,04±3,36	38,4±1,21*	61,9±3,48	36,3±1,45*
	-21,09		-24,04		-25,6	
Интегральный	76,8±4,45	60,48±4,21*	77,4±4,12	57,36±3,01*	76,92±4,56	53,58±3,22*
	-16,32		-20,04"		-23,34"	

примечание: * – $p < 0,05$ – достоверность различий относительно показателей ГС

Результаты и обсуждение. Для оценки эффективности СКЛ больных ОТЛ проведен сравнительный анализ КЖ больных всех трех групп по шкале NAIF (таблица 1) непосредственно после лечения и спустя 12 и 18 мес. Выявлено, что ИПКЖ в ОГ2 непосредственно после лечения в сравнении с исходными значениями улучшился на 20,4% ($p < 0,05$), а спустя 12 мес. был выше на 24,0% ($p < 0,05$), через 18 мес – сохранялся на этом же уровне (улучшение на 22,9%; $p < 0,05$) в 91,7% случаев. В ОГ1 динамика показателей шкалы NAIF непосредственно после лечения в сравнении с исходными значениями была недостоверной: ИПКЖ улучшился всего на 12,3% ($p > 0,05$), а спустя 12 мес. данный показатель достоверно улучшился на 20% ($p < 0,05$), через 18 мес. – эффект сохранялся (улучшение на 19,6%; $p < 0,05$) в 81,0% случаев. В ГС непосредственно после СКЛ наблюдалась только тенденция к улучшению КЖ по шкале NAIF, спустя 12 мес. ИПКЖ улучшился на 16,7% по отношению к исходным данным, через 18 мес. отмечено сохранение клинического эффекта в 76,4% случаев. Более всего сохранение терапевтического эффекта отмечалось по шкалам: социальное функционирование, физическая активность, эмоциональное состояние. Улучшение эмоционального состояния сопровождалось уменьшением выраженности астенического синдрома, отмечены снижение уровней тревоги и депрессии ($r = -0,54$; $p < 0,001$).

Проведенный корреляционный анализ подтвердил обоснованность разработанной нами новой медицинской технологии: чем выше был ИПКЖ, тем более длительной была ремиссия заболевания ($r = +0,68$; $p < 0,001$), менее выраженной интенсивность тревожно-депрессивных расстройств ($r = -0,71$; $p < 0,001$), лучше была рентгенологическая картина легких ($r = -0,63$; $p < 0,001$).

У всех пациентов проведена интегральная оценка индексов эффективности (ИЭ): клп жого, лабораторного, психологического по формуле:
$$ИЭ = \sqrt{\sum a_i^2}$$

где a_i – клинические показатели, лабораторные данные и данные психологического тестирования, имеющие значение от 1 до 20 баллов в зависимости от степени выраженности и отклонения от нормы. Во всех группах ИЭ имели положительную динамику, что подтверждает наши предположения о том, что комплексное СКЛ больных ОТЛ с внутренним применением среднeminерализованной МВ «Теберда» и СИМТ на проекцию грудной клетки

(на область очагов) на фоне противотуберкулезной ХТ способствует существенному улучшению клинко-функциональных и лабораторных показателей (таблица 2). Следует отметить достоверно значимое преимущество разработанных нами лечебно-реабилитационных методик СКЛ очаговых форм ТБ относительно традиционно принятого лечебного комплекса: в 1,23 ($p < 0,05$) раза в ОГ1 и в 1,43 ($p < 0,01$) раза в ОГ2.

При этом достоверная положительная динамика в группах, в которых использовались природные и искусственные лечебные факторы, объясняется, с одной стороны, компарантностью, когда используемые лечебные факторы, воздействуя на различные звенья патогенеза, оказывают существенный саогенетический эффект, а с другой стороны – суммация и потенцирование их лечебных эффектов и противотуберкулезных химиопрепаратов также способствовали оптимизации лечебных мероприятий.

Вывод. Анализ непосредственных и отдаленных наблюдений (спустя 12 и 18 месяцев) санаторно-курортного лечения больных очаговым туберкулезом легких в фазе рассасывания и уплотнения показал, что комплексное применение климато-, бальнео- и сфокусированной магнитотерапии на фоне противотуберкулезной химиотерапии позволяет существенно восстановить качество жизни: интегральный показатель качества жизни спустя 12 и 18 месяцев после санаторно-курортного лечения улучшился в группе 2, в среднем, на 23,5% ($p < 0,05$) у 91,7% пациентов, в группе 1 – на 19,8% ($p < 0,05$) у 81,0%, в группе сравнения – на 16,7% у 76,4%.

ЛИТЕРАТУРА

- Абдуллаев Р.Ю., Комиссарова О.Г., Чумакова Е.С., Осинец В.С., Эргешов А.Э. Гепатотоксические реакции при лечении впервые выявленных больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя / Туберкулез и болезни легких. - 2019. - Т. 97, № 7. - С. 21-27.
- Белов С.А., Григорюк А.А. Хирургическая тактика при очаговых образованиях легкого в противотуберкулезном стационаре // Туберкулёз и болезни лёгких. - 2019. - Т. 97, № 7. - С. 18-20.
- Гришин М.Н., Аухадиев Н.Н., Корчагина Е.О., Зайцев Ю.А. Значение санаторного этапа лечения в реабилитации больных туберкулезом // Вестник физиотерапии и курортологии. - 2018. - № 3. - С. 178.

4. Гюсан А.О., Ураскулова Б.Б. Климатотерапия туберкулеза верхних дыхательных путей в условиях горного курорта Теберда // *Материалы Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы оториноларингологии»*. - Благовещенск, 2017. - С. 52-56.
5. Дужий И. Д., Кравец А. В., Попов С. В., Гнатенко И. А. Оптимизация хирургического лечения химиорезистентного туберкулеза легких // *Новости хирургии*. - 2019. - Т. 27, № 2. - С. 138-145.
6. Ковганко А. А., Ковганко П. А., Добромислов В. В. Результаты повторной климатореабилитации больных туберкулезом органов дыхания в зависимости от состояния бронхиальной проходимости на курорте Южного берега Крыма Часть I. Эффективность этапной климатореабилитации на протяжении четырех лет // *Сборник «Актуальные вопросы курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации»*: Труды Крымского республиканского учреждения «НИИ им. И. М. Сеченова». - Ялта, 2012. - С. 47-79.
7. Носова Е. Ю., Краснова М. А., Макарова М. В., Галкина К. Ю., Хахалина А. А., Исакова А. И., Крылова Л. Ю., Михайлова Ю. Д., Фрейман Г. Е., Сафонова Г. С. Алгоритм ускоренной микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза: Методические рекомендации. - М., 2018. - 29 с.
8. Оранский И.Е., Гуляев В.Ю., Федоров А.А., Веселкова Е.Е. Суточная вариабельность частотных характеристик электромагнитного поля биологически активных точек как маркер при назначении физиотерапии // *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры*. - 1996. - № 4. - С. 6-8.
9. Уйба В.В., Казаков В.Ф., Ефименко Н.В., Кайсинова А.С., Колбахова С.Н., Глухов А.Н. Перспективы технологической медицинской реабилитации на санаторно-курортном этапе // *Курортная медицина*. - 2017. - № 4. - С. 3-10.
10. Пушкарев А.Л., Аринчина Н.Г. Методика оценки качества жизни больных и инвалидов: Методические рекомендации БНИИЭТИН. Минск, 2000:16.
11. *Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство* / под. ред. Г.Н. Пономаренко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с.
12. Ходосова К. К., Фотина О. Н., Денисенко Ю. К. Иммунореабилитация больных бронхиальной астмой с применением низкочастотной импульсной магнитотерапии // *Биорадикалы и антиоксиданты*. - 2016. - Т. 3, № 3. - С. 150-151.
13. Цыбикова Э. Б., Зубова Н. А. Подходы к организации выявления туберкулеза органов дыхания в условиях снижения его распространенности // *Туберкулез и болезни легких*. - 2019. - Т. 97, № 9. - С. 33-39.
14. Черствая Е.В. Сравнительная характеристика особенностей ВИЧ-ассоциированного туберкулеза легких в зависимости от лекарственной чувствительности возбудителя // *Территория науки*. - 2018. - № 1. - С. 182-187.
15. Naidoo P., Theron G., Rangaka M. X., Chihota V. N., Vaughan L., Brey Z. O., Pillay Y. The South African Tuberculosis Care Cascade: Estimated Losses and Methodological Challenges // *J. Infect Dis.* - 2017. - Vol. 6. - P. 216-217.
16. Reissig A., Mempel C., Schumacher U., Copetti R. Microbiological diagnosis and antibiotic therapy in patients with community-acquired pneumonia and acute COPD exacerbation in daily clinical practice: comparison to current guidelines // *Lung*. - 2013. - Vol. 191, N 3. - P. 239-246.

SUMMARY

ASSESSMENT OF EFFICACY OF NEW METHODS OF SANATORIUM-SPA TREATMENT IN PATIENTS WITH FOCAL PULMONARY TUBERCULOSIS AGAINST THE DYNAMICS OF QUALITY OF LIFE INDICATORS

^{1,2}Kaisinova A., ³Gerbekova D., ²Gusova B., ⁴Morozova T.

¹Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute - a branch of Volgograd State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia; ²North-Caucasian Federal Scientific and Clinical Center of Federal Medical and Biological Agency, Essentuki; ³Regional Clinical Antituberculous Dispensary, Stavropol; ⁴Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky of the Ministry of Healthcare of Russia

The purpose of the study is to estimate the effectiveness of complex treatment of patients with pulmonary tuberculosis in the phase of resorption and carnification at the spa stage with the use of drinking mineral water of medium mineralization and focused pulse magnetic therapy in combination with antituberculous chemotherapy.

In order to solve the tasks, the study included 120 patients with focal pulmonary tuberculosis in the phase of resorption and carnification who came to sanatorium "Teberda" to get spa treatment. The patients were distributed into 3 groups by simple randomization: in the comparison group the patients received climatic- and anti-tuberculosis chemotherapy; in the main group 1 the patients were additionally prescribed drinking mineral water "Teberda"; in the main group 2 the patients had a focused magnetic therapy in addition to the treatment of the 1st group.

The analysis of immediate and long-term follow-ups (12

and 18 months later) of sanatorium-and-spa treatment of the patients with focal pulmonary tuberculosis in the phase of resorption and carnification showed that the integrated use of climatic-, balneo- and focused magnetic therapy against the background of anti-tuberculosis chemotherapy makes it possible to significantly restore the quality of life: the integral indicator of quality of life in 12 and 18 months after the spa treatment improved in average by 23.5% ($p < 0.05$) with 91.7% of the patients, in the main group 1 - by 19.8% ($p < 0.05$) with 81.0%, in the comparison group - by 16.7% with 76.4% of the patients.

The inclusion of drinking mineral waters and focused magnetic therapy in the sanatorium-and-spa treatment of patients with focal tuberculosis in the phase of resorption and carnification contributes to the optimization of therapeutic measures.

Keywords: focal pulmonary tuberculosis, spa treatment, quality of life, mineral waters, focused magnetic therapy.

РЕЗЮМЕ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВЫХ МЕТОДОВ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
ОЧАГОВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ПО ДИНАМИКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

^{1,2}Кайсинова А.С., ³Гербекова Д.Ю., ²Гусова Б.А., ⁴Морозова Т.И.

¹Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Волгоградского государственного
медицинского университета Минздрава России; ²Северо-Кавказский Федеральный научно-клинический центр
Федерального медико-биологического агентства, Эссентуки; ³Краевой клинический противотуберкулезный диспансер,
Ставрополь; ⁴Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России

Цель исследования - оценка эффективности комплексно-го лечения больных очаговым туберкулезом легких в фазе рассасывания и уплотнения на санаторно-курортном этапе с применением питьевой минеральной воды средней минерализации и сфокусированной импульсной магнитотерапии на фоне противотуберкулезной химиотерапии.

В исследование включены 120 больных очаговым туберкулезом легких в фазе рассасывания и уплотнения, которые поступили в санаторий «Теберда» на санаторно-курортное лечение. Методом простой рандомизации пациенты распределены в 3 группы: в группе сравнения пациенты получали климато- и противотуберкулезную химиотерапию; в группе 1 больным дополнительно назначена питьевая минеральная вода «Теберда»; в группе 2 в дополнение к питьевой минеральной воде «Теберда» – сфокусированная магнитотерапия.

Анализ непосредственных и отдаленных результатов спустя 12 и 18 месяцев санаторно-курортного лечения больных очаговым туберкулезом легких в фазе рассасывания и уплотнения показал, что комплексное применение климато-, бальнео- и сфокусированной магнитотерапии на фоне противотуберкулезной химиотерапии позволяет существенно восстановить качество жизни: интегральный показатель качества жизни спустя 12 и 18 месяцев после санаторно-курортного лечения улучшился в группе 2, в среднем, на 23,5% ($p<0,05$) у 91,7% пациентов, в группе 1 – на 19,8% ($p<0,05$) у 81,0%, в группе сравнения – на 16,7% у 76,4%.

Включение питьевых минеральных вод и сфокусированной магнитотерапии в комплекс санаторно-курортного лечения больных очаговым туберкулезом легких в фазе рассасывания и уплотнения способствует оптимизации лечебных мероприятий.

რეზიუმე

სანატორიულ-კურორტული მკურნალობის ახალი მეთოდების ეფექტურობის შეფასება ცხოვრების ხარისხის მაჩვენებლების დინამიკის მიხედვით პაციენტებში ფილტვების კეროვანი ტუბერკულოზით

^{1,2}ა.კაისინოვა, ³დ.გერბეკოვა, ²ბ.გუსოვა, ⁴ტ.მოროზოვა

¹პიატიგორსკის სამედიცინო-ფარმაცევტული ინსტიტუტი – ვოლგოგრადის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ფილიალი; ²ფედერალური სამედიცინო-ბიოლოგიური სააგენტოს ჩრდილოკავკასიის ფედერალური სამედიცინო-კვლევითი ცენტრი, ესენტუკი; ³ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო სამხარეო კლინიკური დისპანსერი, სტავროპოლი; ⁴სარატოვის ვ.რ.აზუმოვსკის სახ. სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, რუსეთი

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა კომპლექსური მკურნალობის ეფექტურობის შეფასება პაციენტებში ფილტვების კეროვანი ტუბერკულოზით გაწოვისა და გამკვრივების ფაზაში სანატორიულ-კურორტული მკურნალობის ეტაპზე საშუალო მინერალიზაციის მინერალური სასმელი წყლის გამოყენებით და ფოკუსირებული იმპულსური მაგნიტოთერაპიით ანტი-ტუბერკულოზური ქიმიოთერაპიის ფონზე.

გამოკვლევაში ჩართული იყო 120 პაციენტი ფილტვების კეროვანი ტუბერკულოზით გაწოვისა და გამკვრივების ფაზაში, რომელთაც სანატორიულ-კურორტული მკურნალობისათვის მიმართეს სანატორიუმ “ტებერდას”. რანდომიზაციის მეთოდით პაციენტები დაიყო სამ ჯგუფად: შედარების ჯგუფის პაციენტები იღებდნენ კლიმატურ მკურნალობას და ანტიტუბერკულოზურ ქიმიოთერაპიას; I ჯგუფის პაციენტებს დამატებით დანიშნული ჰქონდათ სასმელი მინერალური წყალი “ტებერდა”; II ჯგუფის პაციენტებს, სასმელ მინერალურ წყალთან ერთად, ჩაუტარდათ ფოკუსირებული მაგნიტოთერაპია.

ფილტვების კეროვანი ტუბერკულოზის მქონე პაციენტების გაწოვისა და გამკვრივების ფაზაში სანატორიულ-კურორტული მკურნალობის უშუალო და 12 და 18 თვის შემდეგ გრძელვადიანი შედეგების ანალიზმა აჩვენა, რომ კლიმატო-, ბალნეო- და ფოკუსირებული მაგნიტოთერაპიის კომპლექსური გამოყენება ანტიტუბერკულოზური ქიმიოთერაპიის ფონზე იძლევა ცხოვრების ხარისხის მნიშვნელოვნად აღდგენის საშუალებას: ცხოვრების ხარისხის ინტეგრალური მაჩვენებელი სანატორიულ-კურორტული მკურნალობის 12 და 18 თვის შემდეგ II ჯგუფის პაციენტების 91,7%-ში გაუმჯობესდა, საშუალოდ, 23,5%-ით ($p<0,05$), I ჯგუფის პაციენტების 81,0%-ში - 19,8%-ით ($p<0,05$), შედარების ჯგუფის 76,4%-ში კი - 16,7%-ით.

სასმელი მინერალური წყლების და ფოკუსირებული მაგნიტოთერაპიის ჩართვა ფილტვების კეროვანი ტუბერკულოზით პაციენტების სანატორიულ-კურორტული მკურნალობის კომპლექსში გაწოვისა და გამკვრივების ფაზაში ხელს უწყობს სამკურნალო დონისძიებების ოპტიმიზებას.