

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

№ 11 (308) Ноябрь 2020

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 11 (308) 2020

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,
Академии медицинских наук 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, Тенгиз Асатиани,
Гия Берадзе, Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогешашвили,
Николай Гонгадзе, Лия Двалладзе, 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; Georgian Academy of Medical Sciences; 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,

Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze,

Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Ketevan Ebralidze, Otar Gerzmava,

Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner,

Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Dimitri Kordzaia, Irina Kvachadze,

Nana Kvirkevelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina Mamaladze, Gianluigi Melotti,

Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili, Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili,

Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board

7 Asatiani Street, 4th Floor

Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91

995 (32) 253-70-58

Fax: 995 (32) 253-70-58

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

NINITEX INTERNATIONAL, INC.

3 PINE DRIVE SOUTH

ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

WEBSITE

www.geomednews.org

Phone: +1 (917) 327-7732

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. Корректурa авторам не высылается, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

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

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ შემდეგი წესები:

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

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

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

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

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

6. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრამების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, 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:

Kurashvili R., Giorgadze E., Metreveli D., Gordeladze M., Brezhneva E. RESOLUTION OF NATIONAL ADVISORY BOARD «THE PLACE OF ADVANCED INSULIN THERAPY IN GEORGIA».....	7
Kaniyev Sh., Vaimakhanov Zh., Doskhanov M., Kausova G., Vaimakhanov B. RECENT TREATMENT RESULTS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS BY PAIR METHOD (PUNCTURE, ASPIRATION, INJECTION, REASPIRATION).....	11
Бондарев Г.Г., Голук Е.Л., Даровский А.С., Сауленко К.А., Гайдай Е.С. АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ L-PRP У ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МЕНИСКА КОЛЕННОГО СУСТАВА.....	14
Kvaratskhelia N., Tkeshelashvili V. IMPACT OF BIOMEDICAL AND BEHAVIORAL FACTORS ON PRETERM BIRTH	19
Кучеренко О.Н., Чайка Г.В., Костюк А.Л., Сторожук М.С., Костюк И.Ю. ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ДЕВУШЕК РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ.....	25
Дынный В.А., Дынный А.А., Гавенко А.А., Верхошанова О.Г. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КАК ЗАЛОГ УСПЕШНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА	32
Bezshapochnyy S., Podovzhnii O., Polianska V., Zachepylo S., Fedorchenko V. OPPORTUNITIES AND PROSPECTS OF MICROBIOLOGICAL DIAGNOSIS OF ENT MYCOSIS (REVIEW).....	36
Shkorbotun Y. EVALUATION OF THE UKRAINIAN VERSION OF SNOT-22 QUESTIONNAIRE VALIDITY FOR ASSESSING THE QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CHRONIC RHINOSINUSITIS AND NASAL SEPTUM DEVIATION	43
Вакалюк И.И., Вирстюк Н.Г., Вакалюк И.П. ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОЧЕТАННОГО ТЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ.....	47
Gulatava N., Tabagari N., Talakvadze T., Nadareishvili I., Tabagari S. DEMOGRAPHIC AND CLINICAL FACTORS ASSOCIATED WITH INCREASED IL-6 LEVELS IN AMBULATORY PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE	52
Kostenchak-Svystak O., Nemesh M., Palamarchuk O., Feketa V., Vasylynets M. THE INFLUENCE OF BODY COMPOSITION ON THE STATE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN WOMEN.....	58
Усыченко Е.Н., Усыченко Е.М. МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОГРЕССА ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ НА ОСНОВАНИИ БИОХИМИЧЕСКИХ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С.....	63
Gordienko L. PREVENTIVE MEASURES FOR ARTERIAL HYPERTENSION RISK FACTORS AMONG MEDICAL STAFF OF FEOFANIYA CLINICAL HOSPITAL OF STATE MANAGEMENT DEPARTMENT.....	67
Nezgoda I., Moroz L., Singh Sh., Singh O. MODERN APPROACHES IN MANAGEMENT OF CHILDREN WITH CHRONIC HEPATITIS B IN REMISSION OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA	71
Сыздыкова М.М., Моренко М.А., Гатауова М.Р., Темирханова Р.Б., Шнайдер К.В. РОЛЬ ФЕКАЛЬНЫХ ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ.....	80
Ostrianko V., Yakubova I., Buchinskaya T., Volkova S., Tsypan S., Skrypnuk Y. SYSTEMATIZATION OF STAINED DENTAL PLAQUE IN CHILDREN	85
Явич П.А., Кахетелидзе М.Б., Чурадзе Л.И., Габелая М.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ГРЯЗИ АХТАЛА В КОСМЕТИКЕ И КОСМЕЦЕВТИКЕ.....	92

Mchedlidze K., Shalashvili K., Aneli J. MICROSTRUCTURAL CHARACTERISTICS OF RHODODENDRON PONTICUM L. LEAVES	98
Opanasenko D., Krychevska O., Kuryk O., Zakhartseva L., Rudnytska O. MORPHOLOGICAL DIAGNOSIS OF PANCREATIC NEUROENDOCRINE TUMORS (REVIEW AND CASE REPORT).....	101
Лазарев И.А., Проценко В.В., Бурьянов А.А., Черный В.С., Абудейх У.Н., Солоницын Е.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМЫ КОСТЬ-ФИКСАТОР ПРИ НАПЫЛЕНИИ ПОВЕРХНОСТИ ИМПЛАНТАТА МАТЕРИАЛОМ НА ОСНОВЕ БИОАКТИВНОГО СТЕКЛА И ГИДРОКСИАПАТИТА	110
Tsertsvadze T.Sh., Mitskevich N., Datikashvili-David I., Ghirdaladze D., Porakishvili N. ATTACHMENT OF CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKAEMIA CELLS BY AUTOLOGOUS POLYMORPHONUCLEAR NEUTROPHILS MEDIATED BY BISPECIFIC ANTI-CD19/CD64 ANTIBODY.....	118
Сорока Ю.В., Андрейчук И.Я., Лихацкий П.Г., Фира Л.С., Лисничук Н.Е. НАРУШЕНИЕ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО БАЛАНСА В ТКАНИ СЕЛЕЗЕНКИ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КАНЦЕРОГЕНЕЗА	123
Kakabadze E., Grdzelishvili N., Sanikidze L., Makalatia Kh., Chanishvili N. REVIVAL OF MICROBIAL THERAPEUTICS, WITH EMPHASIS ON PROBIOTIC LACTOBACILLUS (REVIEW).....	129
Kassymov K., Myssayev A., Tlemissov A., Zhunussov Y., Zhanaspaev M. TRANS-ILIAC DYNAMIC NAIL FOR MINIMALLY INVASIVE FIXATION OF THE POSTERIOR PELVIC RING INJURY: A BIOMECHANICAL STUDY.....	135
Alibegashvili M., Loladze M., Gabisonia T., Gabisonia G., Tsitsishvili D. HYALURONIDASE OINTMENT IN TREATMENT OF HYPERTROPHIC SCARS	140
Agladze D., Iordanishvili S., Margvelashvili L., Kldiashvili E., Kvividze O. PREVALENCE OF PAH MUTATIONS IN GEORGIAN PKU PATIENTS COMPARED TO MOST FREQUENT PAH MUTATIONS IN EUROPEAN POPULATIONS.....	143
Аширбеков Г.К. НЕЙРО-ГУМОРАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СИСТЕМЫ АДАПТАЦИИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НЕКОТОРЫХ КЛАССОВ ПЕСТИЦИДОВ.....	149
Цигенгагель О.П., Глушкова Н.Е., Самарова У.С., Бегимбетова Г.А., Хисметова З.А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИМИ ОШИБКАМИ (ОБЗОР).....	155
Сергеев О. COMPULSORY LICENSING IN CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC AS A TOOL FOR ENSURING THE BALANCE BETWEEN RIGHTS-HOLDERS' AND SOCIETY'S INTERESTS.....	160
Kalibekova G., Rakhypbekov T., Nurbakyt A., Semenova Y., Glushkova N. PERINATAL CARE INDICATORS IN ALMATY, KAZAKHSTAN FOR 2013-2017: A CROSS-SECTIONAL STUDY.....	165
Pkhakadze I., Ekaladze E., Jugheli K., Abashishvili L. TOPICAL ISSUES OF COPD MANAGEMENT IN GEORGIA.....	171
Гиляка О.С., Мерник А.М., Ярошенко О.М., Гнатенко К.В., Слюсар А.М. ПРАВО НА ЭВТАНАЗИЮ КАК ПРАВО ЧЕЛОВЕКА ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛЕНИЯ	175
Балюк В.Н., Гринько Л.П., Домашенко А.М., Остапенко Ю.И., Задыхайло Д.Д. ОТДЕЛЬНЫЕ ПРАВОВЫЕ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПОСМЕРТНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ В УКРАИНЕ.....	180
Дидковская Г.В., Коваленко В.В., Фиалка М.И., Самотиевич В.А., Сабадаш И.В. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОРРУПЦИОННЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: ОПЫТ УКРАИНЫ И ГРУЗИИ	185
Gerbut V., Karabin T., Lazur Y., Mendzhul M., Vashkovich V. CONVERSION THERAPY BANS IN NATIONAL LEGISLATIONS AROUND THE GLOBE.....	192

RECENT TREATMENT RESULTS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS BY PAIR METHOD
(PUNCTURE, ASPIRATION, INJECTION, REASPIRATION)

^{1,2}Kaniyev Sh., ¹Baimakhanov Zh., ^{1,2}Doskhanov M., ²Kausova G., ¹Baimakhanov B.

¹Syzganov's National Scientific Center of Surgery, Department of HPB Surgery and Liver Transplantation;
²Kazakhstan's Medical University "KSPH", Almaty Kazakhstan

Cystic liver echinococcosis (CLE) is caused in humans by the tape helminth *Echinococcus granulosus* is one of the relevant problem in abdominal surgery in Kazakhstan. Surgical method is a gold standard in treatment of CLE. However, the development of new technologies in medicine lead to creating an optimal alternative to the treatment of CLE, based on minimally invasive technologies, such as percutaneous puncture-aspiration echinococcectomy (PAIR) under ultrasound (US) guidance [1].

Aim - to analyze and evaluate the efficiency of PAIR treatment.

Material and methods. The study material included a retrospective analysis of 33 patients who underwent PAIR from December 2017 to December 2019. Of them, 25 (75%) patients were with primary CLE, 8 (24%) patients was with recurrent CLE. The mean age of patients was 39,6 (15-71) years. Preoperatively, serological and blood count tests were performed for all patients. Computer tomography (CT) and US of the abdominal cavity were performed to determine the size, number and location of liver cysts. CLE was staged according to WHO classification [2] (Fig. 1) by US images. Patients were followed up in 3rd, 6th postoperative months by blood tests, US or CT to exclude recurrence of CLE. Clinical data and results were ana-

lyzed retrospectively. All patients pre- and postoperatively received therapy with Albendazole [3,4].

Operation technique. PAIR was performed under endotracheal anesthesia (due to possible allergic reactions during the surgery). The method consisted of puncturing the contents of the cyst cavity under ultrasound guidance with the help of 20 cm Shiba needle. The puncture should be performed through a healthy liver parenchyma surrounding the cyst, if it was possible, we used the correct intercostal approach to minimize fluid leakage into the abdominal cavity. After puncture, the cyst content was checked for presence of biliary fistula by injection of a contrast agent under X-ray control. If there was no biliary fistula, more than 30-50% of the cyst cavity contents were evacuated and 30% hypertonic solution was injected with 10-minute exposition. Next step was injection of 96% ethyl alcohol with 10 minutes' exposition and further aspiration (Fig. 2) [3-4].

We used also modified Mo-cat method, which was similar to PAIR technology. In this method, firstly, we removed cyst contents, including both the liquid part and daughter scolexes. After puncture with a needle, a contrast was injected into the cavity.



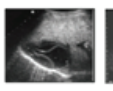
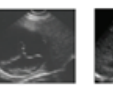

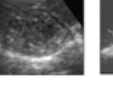
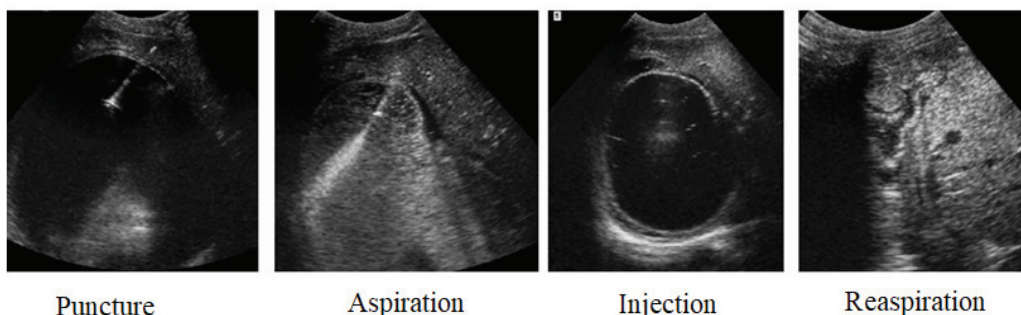
Gharbi 1981	WHO classification (cyst types)			
Type I	Univesicular anechoic cystic lesion with double line sign (CE1)	Active		
Type III	Multiseptated, "rosette-like"/ "honeycomb" cyst (CE2)			
Type II	Cyst with detached membranes "water-lilly-sign" (CE3a)	Transition		
	Cyst with daughter vesicles in solid matrix (CE3b)			
Type IV	Cyst with heterogenous content (hypoechoic/hyperechoic). No daughter vesicles (CE4)	Inactive		
Type V	= CE4 plus calcified wall (CE5)			

Fig. 1. WHO classification of CLE



Puncture

Aspiration

Injection

Reaspiration

Fig. 2. PAIR procedure

Table 1. Preoperative characteristics of the patients

	(N=33)
	mean (min-max)
Age	39,6 (15-71)
Sex (m/f)	(19/14)
Serological test	4/33
Number of cyst	1.21 (1-4)
Size(cm)	7,8 (2,5-10,3)
Right lobe	25 (75,7 %)
Left lobe	8(24,2 %)
Stage CLE	
CE1	21(63,3%)
CE2	9 (27 %)
CE3	3 (9 %)

Table 2. Operative and postoperative characteristics of the patients

	(N=33)
Operation time(min)	41 (30-70)
Blood loss(ml)	Ø
Complications	4 (12%)
Anaphylactic shock	3(9%)
Biliary fistula	1(3%)
P/o hospital stay	4,8 (2-16)

Conductor was inserted under X-ray control for mechanical destruction of the daughter cysts. Then the cyst contents were diluted under X-ray control and a 14 Fr drainage tube was placed along the guiding string and placed into the cyst cavity. The next step includes injection and aspiration of 0.9% NaCl. This action could be performed many times until the entire contents of the cyst are completely removed. If complete evacuation of the cavity was not achieved on the first day, additional sessions were performed on subsequent days using an existing catheter. Sclerosis of the cavity was performed with a 95% ethanol solution [3-4].

If there was a biliary fistula, a drainage tube was left into the cyst cavity. Hypertonic solution and alcohol should not be used due to this can lead to secondary sclerosing cholangitis. If daily bile was discharged more than 200 ml, the patient underwent endoscopic papillotomy to reduce pressure in the bile ducts and to achieve rapid closure of the fistula between the biliary trees and the cavity [1,4].

Results and discussion. The results of preoperative characteristics of patients are shown in Table 1. Overall, 33 hydatid cysts were detected and 21 (63,3%) of them were in stage CE 1, 9 (27%) cysts in stage CE2, CE3 was detected in 3 (9%) cases. Mean size of cysts was 7,3 cm. In 25 (75,7%) cases cysts were located in the right lobe, 8 (24,2%) cysts were located in the left lobe.

The results of operational and postoperative characteristics are shown in table 2. The mean duration of surgery was 41 (30-70) min. Hospital stay times were ranged from 2 and 16 days (mean 4,8 days) in all patients. The conversion to laparotomy during the procedure was not necessary. All patients had positive dynamics in follow-up period. US examination in 3rd and 6th onths after surgery revealed transition CE1, CE2 and CE3 stages cysts to CE4 and CE5 stages.

Operation was finished in 3 cases due to developing anaphylactic shock during operation. There was no fatal outcome in any cases. One patient developed bilio-cystic communication, resolved spontaneously without additional treatment. Despite there were reports about abdominal pain, fever after PAIR, these complications were not observed in any of our patients.

In comparison with other techniques, percutaneous intervention is more versatile and very prospective. It also causes numerous discussions, and sometimes outright reproaches of the impossibility of performing echinococectomy with drainages[5-6].The use of minimally invasive technologies can also increase the efficiency of treatment in the most severe category of patients with combined lungs, liver, spleen, heart, brain echinococcosis [5-6]. An integrated approach by using minimally invasive operations in this group of patients is even more justified, since in most cases it is possible to avoid combined operations associated with high invasiveness of interventions.

Recently, drug treatment and percutaneous drainage are gradually replacing traditional surgery. The advantages of PAIR are: cost-effectiveness, a short period of hospitalization, greater comfort for the patient, easily repeated procedure [1].

Complications such as bleeding, infection, recurrence and biliary fistula have a large frequency after surgical treatment of liver echinococcosis. Complication rate depends on location of cysts near large bile ducts and vascular structures. The incidence of complications and recurrence after PAIR is lower than surgery [9]. In our study, there was 3 (9%) complication in 33 cases in the form of anaphylactic shock during injection of hypertonic solution.

Despite the improvement of intervention methods, following the ablaticity rules during operations, the introduction of various chemical and physical methods for influencing the parasite,

the recurrence rate of CLE remains high and reaches 12–33% [6-8]. In the literature, mortality rates associated with surgical intervention were 0–6.3%, and the complication rate was from 12.5 to 80% [7–9]. Smego et al reported a meta-analysis of CLE surgical treatment where complication rate was 25% and 33%, and mortality rate was 0.7%, recurrence was 2.2–25%. [7–10]. Akhan et al reported long-term results of PAIR in the CLE treatment. PAIR was effective and safe method in some cases. These studies have shown that PAIR has been used successfully to treat type I-III of CLE [1]. It should be emphasized that, performing percutaneous puncture by inexperienced surgeon and without special equipment is dangerous and can lead to serious intra- and postoperative complications, up to death during the manipulation. The safety of PAIR has been proven with careful performed manipulation by following safety techniques after verification of the diagnosis and staging the cyst according to WHO classification (2003) with ultrasound images of CLE [9].

Conclusion. The use of minimally invasive PAIR intervention followed by Albendazole therapy has a positive effect on reducing the patient's hospital stay. The use of minimally invasive technologies can increase the efficiency of treatment in the most severe category of patients with combined lungs and liver echinococcosis. Since this technique allows in most cases to avoid combined operations associated with high invasiveness of interventions.

REFERENCES

1. Okan Akhan., Aysun E., Salik., Turkmen Ciftci., Devrim Akinci. Comparison of Long-Term Results of Percutaneous Treatment Techniques for Hepatic Cystic Echinococcosis Types 2 and 3b. // American Journal of Roentgenology. 2017;208: 878-884.
2. Antonio Menezes da Silva. Human Echinococcosis // A Neglected Disease Gastroenterology Research and Practice Volume. 2010. Article ID 583297, 9 pages
3. Ciprian D., Stelian P., Caius L., et al. Minimally Invasive Treatment of Liver Hydatidosis // JSLS. 2016 Jan-Mar; 20(1): e2016.00002.
4. Akhan O., Yildiz E., Devrim A., Yildiz B. Is the Adjuvant Albendazole treatment Really Needed with PAIR in the Management of Liver Hydatid Cysts? A Prospective, Randomized Trial with Short-Term Follow-Up // Cardiovasc Intervent. Radiol. 2014 Dec;37(6):1568-74.
5. Vishnevsky V., Efanov M., Ikramov R., Nazarenko N., Zhao A. Surgery of liver hydatid cyst // Evidential gastroenterology, 2, 2013; 18
6. Vetshev P. S., Musaev G. H., Bruslik S. V. Echinococcosis of the liver. Current problems // Ukrainian journal of surgery 3, (22), 2013; 196-201
7. Nelson I. H., Enrico Brunetti., Cindy McCloskey. Cystic Echinococcosis // Journal of Clinical Microbiology. March 2016 Volume 54 Number 3 518 -522
8. Memmet Mihmanli, Ufuk Oguz Idiz, Cemal Kaya, Uygur Demir, Ozgur Bostanci, Sinan Omeroglu, Emre Bozkurt, Current status of diagnosis and treatment of hepatic Echinococcosis // World Journal Hepatol , 2016 October 8; 8(28): 1169-1181.
9. Francesca Tamarozzi ., Okan Akhan ., Carmen Michaela Cretu., et al. Prevalence of Abdominal Cystic Echinococcosis in Rural Bulgaria, Romania, and Turkey: A Cross-Sectional, Ultrasound-Based, Population Study From the HERACLES Project // Lancet Infect Dis. 2018 Jul;18(7):769-778.

SUMMARY

RECENT TREATMENT RESULTS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS BY PAIR METHOD (PUNCTURE, ASPIRATION, INJECTION, REASPIRATION)

^{1,2}Kaniyev Sh., ¹Baimakhanov Zh., ^{1,2}Doskhanov M.,
²Kausova G., ¹Baimakhanov B.

¹Syzganov's National Scientific Center of Surgery, Department of HPB Surgery and Liver Transplantation; ²Kazakhstan's Medical University "KSPH", Almaty Kazakhstan

The development of new technologies in medicine lead to creating an optimal treatment methods of cystic liver echinococcosis, based on minimally invasive technologies, such as percutaneous puncture-aspiration echinococcectomy (PAIR) under ultrasound (US) guidance. Aim of this study is to analyze and evaluate the efficiency of PAIR treatment.

The study material included a retrospective analysis of 33 patients who underwent PAIR from December 2017 to December 2019. Of them, 25 (75%) patients with primary CLE, 8 (24%) patients with recurrent cystic liver echinococcosis. Cystic liver echinococcosis was staged according to WHO classification by US images. All patients pre- and postoperatively received therapy with Albendazole.

The mean duration of surgery was 41 (30-70) min. Hospital stay times were ranged from 2 and 16 days (mean 4,8 days) in all patients. The conversion to laparotomy during the procedure was not necessary. Operation was finished in 3 cases due to developing anaphylactic shock during operation. There was no fatal outcome in any cases. One patient developed bilio-cystic communication, resolved spontaneously without additional treatment.

The use of minimally invasive PAIR intervention followed by Albendazole therapy has a positive effect on reducing the patient's hospital stay.

Keywords: Cystic liver echinococcosis, PAIR, Albendazole treatment.

РЕЗЮМЕ

БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЧРЕСКОЖНОЙ ПУНКЦИОННО-АСПИРАЦИОННОЙ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ

^{1,2}Каниев Ш.А., ¹Баймаханов Ж.Б., ^{1,2}Досханов М.О.,
²Каусова Г.К., ¹Баймаханов Б.Б.

¹АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова», отделение гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации печени; ²Казахстанский медицинский университет «Высшая школа общественного здравоохранения»; Алматы, Республика Казахстан

Традиционным методом лечения эхинококкоза печени является хирургический метод, однако с развитием новых технологий появилась оптимальная альтернатива лечению эхинококкоза, основанная на малоинвазивных технологиях - чрескожная пункционно-аспирационная эхинококкэктомия PAIR под ультразвуковым наведением.

Целью исследования явились анализ и оценка эффективности лечения методом PAIR.

Материалом для данного исследования послужил ретроспективный анализ 33 пациентов, перенесших PAIR с декабря 2017 г. по декабрь 2019 г. Первичный эхинококкоз печени (ЭП) выявлен у 25 (75%) больных, рецидивный - у 8 (24%) больных. Стадирование эхинококкоза печени проводилось на основании результатов УЗИ, согласно классификации ВОЗ от 2003 г. У всех пациентов до- и послеоперационная противогельминтная терапия препаратом альбендазол была обязательной.

Средняя продолжительность операции при выполнении

PAIR составила 41 (30-70) мин. Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре после PAIR составила 4,8 (2-16) дней. Переход на лапаротомию во время процедуры не наблюдался. Анафилактический шок произошел в 3 случаях, без летального исхода. Желчеистечение отмечено у одного пациента, которое закрылось самостоятельно без дополнительных манипуляций.

Внедрение малоинвазивных вмешательств PAIR с последующей консервативной терапией положительно влияет на сокращение пребывания пациента в стационаре.

რეზიუმე

ღვიძლის ექინოკოკოზის კანგაგლითი პუნქციურ-ასპირაციული ექინოკოკექტომიის გამოყენებით მკურნალობის უახლოესი შედეგები

^{1,2}შ. კანიევი, ¹ჟ. ბაიმახანოვი, ^{1,2}მ. დოსხანოვი,
²გ. კაუსოვა, ¹ბ.ბაიმახანოვი

¹ქირურგიის ა. სიზგანოვის სახ. ეროვნული სამეცნიერო ცენტრი, ჰეპატოპანკრესობილიარული ქირურგიის და ღვიძლის ტრანსპლანტაციის განყოფილება; ²ყაზახეთის სამედიცინო უნივერსიტეტი “საზოგადოებრივი ჯანდაცვის უმაღლესი სკოლა”, ალმატი, ყაზახეთის რესპუბლიკა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ღვიძლის ექინოკოკოზის კანგაგლითი პუნქციურ-ასპირაციული ექინოკოკექტომიის (PAIR) გამოყენებით მკურნალობის ეფექტურობის ანალიზი და შეფასება.

კვლევის მასალას წარმოადგენდა 33 პაციენტის რეტროსპექტული ანალიზი, რომელთაც PAIR ჩაუტარდა 2017 წლის დეკემბრიდან 2019 წლის დეკემბრამდე. ღვიძლის პირველადი ექინოკოკოზი გამოვლინდა 25 (75%) პაციენტში, რეციდივული – 8 (24%) პაციენტში. ღვიძლის ექინოკოკოზის სტადიები დგინდებოდა ულტრაბგერითი კვლევის შედეგების საფუძველზე, ჯანმრთ-ს 2003 წლის კლასიფიკაციის შესაბამისად. ყველა პაციენტისათვის ოპერაციამდე და ოპერაციის შემ-

დგომ აუცილებელი იყო ანტიპელმინთური თერაპია პრეპარატით ალბენდაზოლი.

PAIR-ის გამოყენებით ოპერაციის ხანგრძლივობამ საშუალოდ შეადგინა 41 (30-70) წუთი, სტაციონარში პაციენტების დაყოვნების დრომ – 4,8 (2-16) დღე. ლაპარტომიის აუცილებლობა პროცედურის დროს არ დამდგარა. ანაფილაქსიური შოკი ლეტალური გამოსავლის გარეშე განვითარდა 3 შემთხვევაში. ნაღვლდენა აღინიშნა ერთ პაციენტთან, რაც დაიხურა დამოუკიდებლად, დამატებითი მანიპულაციების გარეშე.

მცირეინვაზიური PAIR-ჩარევების დანერგვა შემდგომი კონსერვატიული მკურნალობით ამცირებს სტაციონარში პაციენტის დაყოვნების ვადას.

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ L-PRP У ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МЕНИСКА КОЛЕННОГО СУСТАВА

¹Бондарев Г.Г., ¹Голюк Е.Л., ¹Даровский А.С., ¹Сауленко К.А., ¹Гайдай Е.С.

¹Научно-практический центр тканевой и клеточной терапии ГУ «Институт травматологии и ортопедии НАМН Украины»; ²Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

Вопросы лечения повреждений менисков представляются социально значимыми не только ввиду значительной распространенности патологии, но и вероятности развития вторичного гонартроза [1,2]. При изучении более 7000 историй болезней пациентов с травмами коленного сустава обнаружено, что травматические разрывы менисков занимают второе место после повреждений передней крестообразной связки (ПКС) и составляют для внутреннего мениска - 10,8%, для наружного мениска - 3,7% всех травматических повреждений коленного сустава [3-5].

У 41% пациентов с сочетанными разрывами передней крестообразной связки в 30% случаев оказывается поврежден медиальный мениск, в 21% - латеральный и в 7% случаев - оба мениска [3]. Повреждения менисков сопровождаются неблагоприятными изменениями с точки зрения функциональности сустава, что приводит к возникновению боли, нарушению движений, нестабильности. Разрушение и отсутствие менисков (или большей их части) способствует прогрессированию дегенеративно-дистрофических процессов в ранее неповрежденных элементах сустава, что приво-