

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

№ 7-8 (304-305) Июль-Август 2020

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 7-8 (304-305) 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 Гогебашвили,
Николай Гонгадзе, Лия Дваладзе, 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 დაეიცვათ 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 შედეგების ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

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

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

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

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

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

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

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

Kosenkov A., Stoliarchuk E., Belykh E., Sokolov R., Mayorova E., Vinokurov I. RESULTS OF RESECTION METHODS OF TREATMENT IN PATIENTS WITH GIANT PYLORODUODENAL ULCERS COMPLICATED BY PERFORATION AND BLEEDING	7
Клименко М.В. ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ЦИТОКИНА TGF- β 1 В ВЫБОРЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ	13
Грабский А.М. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ АРМЕНИИ	19
Sklyarova V., Kyshakevych I., Volosovsky P., Sklyarov P., Kupchak I.M. EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF CHRONIC ENDOMETRITIS IN REPRODUCTIVE AGE WOMEN WITH DISORDERS OF REPRODUCTIVE HEALTH.....	27
Центило В.Г., Удод А.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ СУПРАГИОИДНОЙ И СУПРАОМОГИОИДНОЙ ШЕЙНОЙ ДИССЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.....	32
Virstiuk N., Matkovska N. PARAMETERS OF FIBRINOLYTIC AND ANTIFIBRINOLYTIC ACTIVITY IN PATIENTS WITH ALCOHOLIC LIVER CIRRHOSIS ASSOCIATED WITH ADIPOSITY	37
Kravchun P., Kadykova O., Narizhnaya A., Tabachenko O., Shaparenko O. ASSOCIATION OF CIRCULATING ADIPONECTIN, RESISTIN, IRISIN, NESFATIN-1, APELIN-12 AND OBESTATIN LEVELS WITH HYPERTENSION AND OBESITY	43
Тарасенко О.М., Кондратюк В.Е., Таранчук В.В., Кармазина Е.М., Кармазин Я.М. ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ УРАТСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ С ДОБАВЛЕНИЕМ СИНБИОТИКА НА ДИНАМИКУ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПОДАГРИЧЕСКИМ ПОЛИАРТРИТОМ.....	48
Sokolenko M., Sokolenko L., Honchar H., Sokolenko A., Andrushchak M. THE ADVANCEMENTS IN TREATMENT OF HIV-INFECTED PATIENTS WITH HERPETIC INFECTION	56
Gulatava N., Tabagari S., Tabagari N. ASPECTS OF NUTRITION IN PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART FAILURE	62
Авагимян А.А., Манукян И.А., Навасардян Г.А., Челидзе К.Л., Рисованный С.И. АТЕРОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИСБИОЗА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ (ОБЗОР)	69
Абрамов С.В., Кириченко А.Г., Корнацкий В.М., Огоренко В.В., Томах Н.В. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ УЧАСТНИКА БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ И СТРЕСС-АССОЦИИРОВАННЫЕ НАРУШЕНИЯ.....	74
Курмышев М.В., Стасевич Н.Ю., Златкина Н.Е., Романов А.С., Каргон Е.А., Зарецкая Э.Г. ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОЗДАНИЯ «КЛИНИК ПАМЯТИ» В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ.....	80
Труба Я.П., Радченко М.П., Головенко А.С., Беридзе М.М., Лазоришинец В.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАНСПОЗИЦИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ С ГИПОПЛАЗИЕЙ ДУГИ АОРТЫ.....	85
Herasymenko O., Klimanskyi R., Zharikov S., Herasymenko V. CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF ACUTE LYMPHADENITIS IN CHILDREN	91
Panko N., Tsiura O., Shevchenko N., Zimnytska T. LIVER LESION IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS WITH DIFFERENT DURATION OF METHOTREXATE TREATMENT	95

Усенова О.П., Моренко М.А., Ковзель Е.Ф., Шнайдер К.В., Влащенко К.Г. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ ИММУННОЙ ДИСРЕГУЛЯЦИИ STAT3 GOF, АУТОИММУННОГО ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНОГО СИНДРОМА	100
Khoroshukha M., Ivashchenko S., Bosenko A., Biletska V., Kovalenchenko V. GENDER-ASSOCIATED EFFECTS OF SEROLOGICAL MARKERS OF BLOOD GROUPS ON THE DEVELOPMENT OF ATTENTION FUNCTION OF YOUNG ADOLESCENT ATHLETES	103
Макалкина Л.Г., Ихамбаева А.Н., Ахмадьяр Н.С., Калиева Ш.С., Кузиков А.М. АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ СИСТЕМНЫХ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ДЕТСКИХ СТАЦИОНАРАХ ЗА 2015-2017 ГГ. В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....	111
Безарашвили С.И. ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СВИНЦА В ОРГАНИЗМЕ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. ТБИЛИСИ.....	117
Yaremenko L., Grabovoi A., Cherkasov V., Lakhtadyr T., Shepelev E. REACTIONS OF ASTROCYTES AND MICROGLIA OF THE SENSORIMOTOR CORTEX AT LIGATION OF THE CAROTID ARTERY, SENSITIZATION OF THE BRAIN ANTIGEN AND THEIR COMBINATION.....	122
Pugovkin A., Erkudov V., Sergeev I., Khananashvili Y. THE PHYSIOLOGICAL BASIS FOR ASSESSMENT OF HAEMODYNAMIC PARAMETERS BY MEANS OF ARTERIAL PRESSURE PULSE WAVEFORM ANALYSIS IN PERIPHERAL ARTERIES	127
Seliukova N., Boyko M., Kustova S., Misiura K., Kamyshan A. PUBERTY GENESIS OF FEMALES-OFFSPRING RATS BORN TO MOTHERS WITH FETOPLENTAL INSUFFICIENCY	135
Васецкая О.П., Зубко Е.С., Проданчук Н.Г., Кравчук А.П., Жминько П.Г. ВЛИЯНИЕ N-ОКСИД-2,6-ДИМЕТИЛПИРИДИНА НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ, ИНДУЦИРОВАННЫХ ЦИКЛОФОСФАМИДОМ В КЛЕТКАХ КОСТНОГО МОЗГА МЫШЕЙ.....	141
Чануквадзе И.М., Кикалишвили Л.А., Джандиери К.Д., Отарашвили Р.Т., Джандиери Л.А. АДАПТАЦИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПОРТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ ХОЛЕСТАЗЕ (ОБЗОР).....	148
Kodanovi L., Jokhadze M., Metreveli M., Berashvili D., Bakuridze A. INTRODUCTION OF AROMATIC PLANTS IN THE BATUMI BOTANICAL GARDEN AND THEIR RESEARCH FOR THE CONTENT OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS	153
Chomakhashvili N., Chomakhashvili Z., Zosidze N., Franchuki K. ERGONOMIC PRINCIPLES IN MEDICINE AND DENTISTRY (REVIEW).....	158
Бараташвили З.З., Казахашвили Н.А., Герзмава О.Х. ПРОБЛЕМЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА РАБОТЫ СТАЦИОНАРОВ ГРУЗИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID 19 (ОБЗОР).....	163
Слипченко С.А., Шишка А.Р., Булеца С.Б., Шишка Н.В., Слипченко А. С. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ДОНОРСКИХ ОРГАНОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ ЧАСТНОМ ПРАВЕ	169
Deshko L., Kostenko Y., Koval I., Mikhailina T., Oliinyk O. THE RIGHT TO HEALTH: UKRAINE'S INTERNATIONAL OBLIGATIONS AND FINANCIAL ACTIVITY OF PUBLIC AUTHORITIES IN THE CONTEXT OF REFORMING THE NATIONAL HEALTHCARE SYSTEM.....	177
Kuntii A., Blahuta R., Stetsyk B., Sichkovska I., Harasym P. USE OF SPECIAL MEDICAL KNOWLEDGE BY A PRACTITIONER DURING INTERACTION WITH INVESTIGATOR IN THE INVESTIGATION OF ILLEGAL MEDICAL ACTIVITY	182
Южно А.А., Емельянов В.П., Павликовский В.И., Калашник Е.Н., Сиваш Е.М. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАВА НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ПРАКТИКИ ЕВРОПЕЙСКОГО СУДА ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА.....	189
Муляр Г.В., Солоненко О.Н., Покальчук М.Ю., Плетнёва А.Е., Домброван Н.В. ПРАВОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В УКРАИНЕ	195

ლიზა დიაგნოსტიკის და მკურნალობის 158 ბავშვს დასახილველია სპეციფიკური ეტიოლოგიის მქონე ლიმფადენიტის სხვადასხვა ფორმის (პოდნიჟნეჩელუსტნაია, შეინაია, პოდმიშეჩნაია, პახოვაია), აღმოჩენილია სტაციონარულ მკურნალობის დროს ქრამატორსკის ქ. «გოროდსკოი ონკოლოგიური დისპანსერის ქ. ქრამატორსკის ქ.»-ში 2015-2019 წლებში. ბავშვთა შორის აღმოჩენილია 86 (54,4%) ბავშვთა და 72 (45,6%) გოგონათა. ასაკი 2 თვისაგან 18 წლამდე ასაკის ბავშვებს შორის ვაჟი იყო 86 (54,4%), გოგონა – 72 (45,6%).

საკონსულტაციო და მკურნალობის შედეგად მიკრობიოლოგიური ანალიზის, სპეციფიკური ხარისხის ანტიმომენტის პროცესის დადასტურება 102 (77,9%) ბავშვში. სპეციფიკური ანტიმომენტის პროცესი აღმოჩენილია 29 (22,1%) ბავშვში, მათგან 18 (13,7%) ბავშვში აღმოჩენილია ბიჭვინთის ლიმფადენიტის, 11 (8,4%) ბავშვში – ხარისხობრივი ლიმფორეტიკული (ფელინოზი). მკურნალობის შედეგად ელასტოგრაფიის სწრაფი ტექნიკის გამოყენებით 99 (62,9%) ბავშვში აღმოჩენილია ოპერატიული და დამატებითი პუნქციური მკურნალობის დადგენილია კონსერვატიული მკურნალობის შედეგად.

რეზიუმე

მწვავე ლიმფადენიტების კლინიკურ-ლაბორატორიული დასახილველია ბავშვებში

ა.გერასიმენკო, რ.კლიმანსკი, ს.ჟარიკოვი, ვ.გერასიმენკო

დონეცკის ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტი, ლიმანი, უკრაინა

ბავშვების მიზანს წარმოადგენდა მწვავე ლიმფადენიტების კლინიკურ-ლაბორატორიული დასახილველია ბავშვებში.

ბავშვთა ჯგუფის სხვადასხვა ლოკალიზაციის (ქვედააბრვინის ქვეშა, კისრის, იდლის, საზარდულის) არასპეციფიკური და სპეციფიკური ეტიოლოგიის მქონე ლიმფადენიტის მქონე 158 ბავშვის დიაგნოსტიკის და მკურნალობის რეტროგრადული ანალიზის საფუძველზე. ბავშვები სტაციონარულად მკურნალობდნენ ქ. ქრამატორსკის საქალაქო ონკოლოგიური დისპანსერის ბავშვთა ქირურგიის განყოფილებაში 2015-2019 წლებში; 2 თვიდან 18 წლამდე ასაკის ბავშვებს შორის ვაჟი იყო 86 (54,4%), გოგონა – 72 (45,6%);

საშუალო ასაკი-5,8±0,61 წ. ოპერატიული ჩარევა ჩატარდა 131 (82,9%) პაციენტს, მათგან 102 (77,9%) პაციენტთან, დაავადების კლინიკური მიმდინარეობის და მიკრობიოლოგიური ანალიზის საფუძველზე, დადასტურდა ანთებითი პროცესის არასპეციფიკური ხასიათი. სპეციფიკური ანთებითი პროცესი დადგინდა 29 (22,1%) შემთხვევაში, მათგან 18-ს (13,7%) დაუდგინდა ჰისტოლოგიური კვლევით დადასტურებული BCG-ლიმფადენიტი, 11-ს (8,4%) – კეთილთვისებიანი ლიმფორეტიკული (ფელინოზი). ელასტოგრაფიის გამოყენების საშუალებით 99 (62,9%) ბავშვთან შესაძლებელი გახდა ქირურგიული და დამატებითი პუნქციური მკურნალობის დადგენილია კონსერვატიული მკურნალობის შედეგად.

LIVER LESION IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS WITH DIFFERENT DURATION OF METHOTREXATE TREATMENT

¹Panko N., ¹Tsiura O., ^{1,2}Shevchenko N., ¹Zimnytska T.

¹V.N. Karazin Kharkiv National University, Department of Pediatrics No2;

²SI "Institute of Children and Adolescents Health Care of National Academy of Medical Sciences", Kharkiv, Ukraine

Juvenile idiopathic arthritis (JIA) is inflammation of the joints that starts before the age of 16, and symptoms must last more than 6 weeks to be called chronic. JIA may involve one or many joints, and may also affect the eyes. It can cause other symptoms such as fevers or rash. We don't yet know exactly what causes it. JIA is an autoimmune condition in which the immune system attack the body's own tissues. It's not known exactly why this happens but it's thought a combination of genetic and environmental factors might be involved [1,2].

JIA may be difficult to diagnose because some children may not complain of pain at first and joint swelling may not be obvious. There is no blood test that can be used to diagnose the condition. Adults with rheumatoid arthritis typically have a positive rheumatoid factor blood test, but children with JIA usually have a negative rheumatoid factor blood test. As a result, diagnosis

of JIA depends on physical findings, medical history, and the exclusion of other diagnoses.

The clinical course and prognosis in JIA is variable. Disease remission is increasingly achieved with modern approaches but for many patients this is a chronic disease requiring long-term immunomodulatory treatment and undoubtedly there is a marked impact on quality of life. The literature cites that at least one-third of patients with JIA have persistent active disease, particularly those with polyarticular course. Over recent decades, there has been considerable interest in the long-term outcomes of individuals with chronic inflammatory arthritis. Children with JIA have a high rate of comorbidity overall, with extraarticular JIA manifestations being the most frequently reported comorbid conditions [1, 6]. Comorbidity is mostly defined as any distinct additional entity that has existed or may occur during the clinical

course of a patient who has the index diseases under study. Patients with JIA have the highest rate of cardiovascular risk factors, osteoporosis, uveitis, asthma and atopic diseases [4]. Liver damage is not included into already recognized indexes, such as Juvenile Arthritis Damage Index (JADI), which is composed of two parts, one devoted to the assessment of articular damage (JADI-A) and one devoted to the assessment of extraarticular damage (JADI-E) [14].

It is known to be methotrexate (MTX), which is metabolized by liver, the “Gold standard” of JIA management. Methotrexate use is associated with an increased risk of elevated transaminase levels; however the risk of an increased risk of serious liver adverse events with modern methotrexate monitoring protocols appears to be extremely low at present, but long-term follow-up studies of patients with mild transaminase elevations are needed [3].

Amyloidosis, extracellular accumulation of amyloid A, leading to multiple organ failure, especially kidney and liver failure, is a serious complication of JIA [11]. An unawareness of development mechanisms and stages of amyloidosis is possible can lead to the underreporting of liver disorders at children with juvenile idiopathic arthritis.

Liver disturbance, although not characteristic of JIA, is common and it has been attributed not only to the liver disease associated with rheumatoid diseases themselves but also to many other factors, such as fatty infiltration, drug toxicity, thrombotic accidents, or autoimmune liver disease [7, 11]. Liver fibrosis results from chronic damage to the liver in conjunction with the accumulation of ECM proteins, which is a characteristic of most types of chronic liver diseases [10]. The accumulation of extracellular matrix (ECM) proteins distorts the hepatic architecture by forming a fibrous scar, and the subsequent development of nodules of regenerating hepatocytes defines cirrhosis. After an acute liver injury, parenchymal cells regenerate and replace the necrotic or apoptotic cells. This process is associated with an inflammatory response and a limited deposition of ECM. If the hepatic injury persists, then eventually the liver regeneration fails, and hepatocytes are substituted with abundant ECM, including fibrillar collagen. The distribution of this fibrous material depends on the origin of the liver injury [5]. It is asymptomatic in the most cases in childhood and lack diagnosed by noninvasive methods, but can play significant role in the development of co-morbidity in adulthood. The onset of liver fibrosis is usually insidious, and most of the related morbidity and mortality occur after the development of cirrhosis [15].

Histologic examination is useful in identifying the underlying cause of liver disease and assessing the necroinflammatory grade and the stage of fibrosis. Specific staining of ECM proteins (e.g., with Sirius red) can be used to quantify the degree of fibrosis, using computer-guided morphometric analysis. The liver biopsy, an invasive procedure, is still the gold-standard method for detecting changes in liver fibrosis. Scores that include routine laboratory tests, such as platelet count, aminotransferase serum levels, prothrombin time, and serum levels of acute phase proteins have been proposed [9]. Serum levels of proteins directly related to the hepatic fibrogenic process are also used as surrogate markers of liver fibrosis [8], including N-terminal propeptide of type III collagen, hyaluronic acid, tissue inhibitor of metalloproteinase type 1 (TIMP-1), and YKL-40. Although these scores are useful in detecting advanced fibrosis (cirrhosis) in adult patients, as well as minimal or no fibrosis, they are not effective for differentiating intermediate grades of fibrosis. Also, fibrosis-specific markers may reflect fibrogenesis in other organs (i.e., pancreatic fibrosis in alcoholic patients). Hepatic fibrosis

can be estimated by imaging techniques. Ultrasonography, computed tomography, and MRI can detect changes in the hepatic parenchyma due to moderate to severe fibrosis [9]. Therefore, there is a need for reliable, simple, and noninvasive methods for assessing liver fibrosis. The long-term risk of comorbidities in JIA patients is uncertain and guidance on risk assessment is not currently available. An underreporting or unawareness of comorbidities by rheumatologists is possible; guidance on risk assessment in children with JIA is needed [7].

The aim of the research was to determine liver lesion in patients with Oligoarticular and RF-negative Polyarticular forms of JIA by noninvasive methods depending on duration of Methotrexate treatment.

Material and methods. The study included 42 patients with Rheumatoid factor (RF) negative oligo- and polyarticular joints forms of JIA from 3 to 18 years old. The average age was 166.14 ± 53.43 months. Patient's diagnosis was based on the 2nd revision of ILAR classification for JIA in Edmonton (2001) [12]. Duration of disease was within 5 months to 16 years and on average indicated 93.65 ± 67.14 months. All patients were treated with non-steroid anti-inflammatory drugs (NSAID) and MTX in the standard dose $12-15 \text{ mg/m}^2$, in addition, 35.71 % of them took immunobiological agent (adalimumab) in standard pediatric dosage. All children were investigated by physical examination, Echsonography of joints, heart and internal organs of abdomen, joints' Xray, biochemical tests including measurement of alanine aminotransferase (ALAT), aspartate aminotransferase (ASAT), haptoglobin, triglycerides, gamma glutamine transferase (GGT), apolipoprotein-A (Apo-A), a2-macroglobulin, cholesterol levels. The equation for calculating the FibroTest score regression coefficient had been done according U.S. patent 6,631,330 [13], which had chosen as a noninvasive method to determination of liver damage.

Firstly, liver function dependence on duration of MTX treatment was analyzed. For this, studying children were divided into 3 groups according to duration of MTX use. Group I consisted of 9 children with duration of MTX treatment from 6 months to 1 year, Group II – 15 patients treated with MTX for 1 up to 5 years, Group III – 18 patients treated with MTX longer than 5 years (up to 14). Also, patients have been analyzed accordingly to results of FibroTest dividing into 2 groups: Group A included 6 patients who were diagnosed with fibrotic liver lesion F1-F2 and Group B consisted of 36 children who had F0 corresponding to FibroTest result.

Student –Fisher Test, Mann - Whitney U-test, and “Statistica +” for Windows were used for the statistical processing of the data.

Results and discussion. Analysis of liver function showed that increased level of ALAT was prominent (40 %) in children from Group II with duration of treatment from 1 up to 5 years in comparison with other studied patients ($p < 0.05$). It might have been associated with hepatotoxicity of the most active MTX treatment at that moment and as a sign of liver cytolysis. 17 % of children of Group III with MTX taking more than 5 years had increased GGT content, which most probably was caused by damage of liver cellular membrane under the prolonged autoimmune inflammation. Metabolic liver function was not changed because levels of Apo-A, haptoglobin, total bilirubin, cholesterol were within normal limits due to all stages of MTX taking. The increased level of a2-macroglobulin as a predictor of liver fibrosis was determined in all studying groups with the average frequency 36 % and it did not correspond to the duration of MTX treatment.

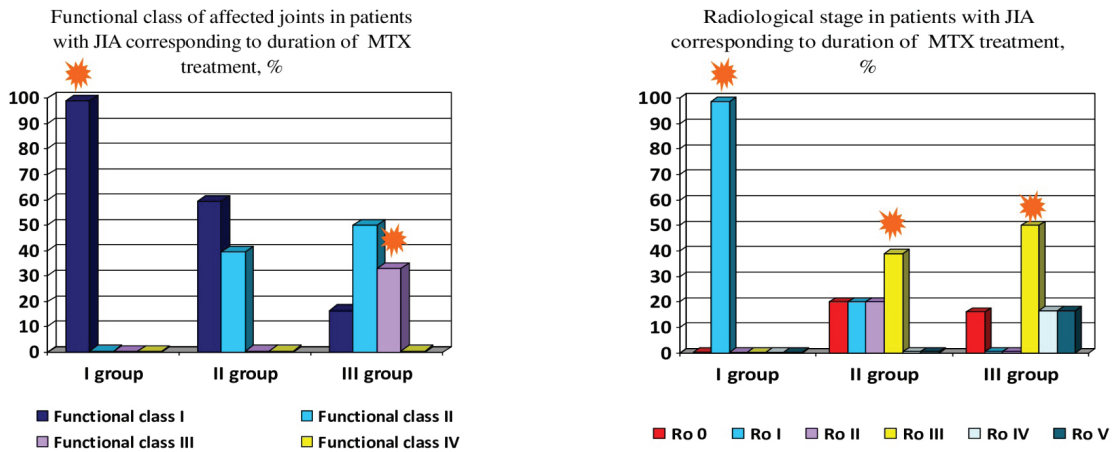


Fig. 1. Joints functional class and radiological stage by Steinbrocker score in comparison groups

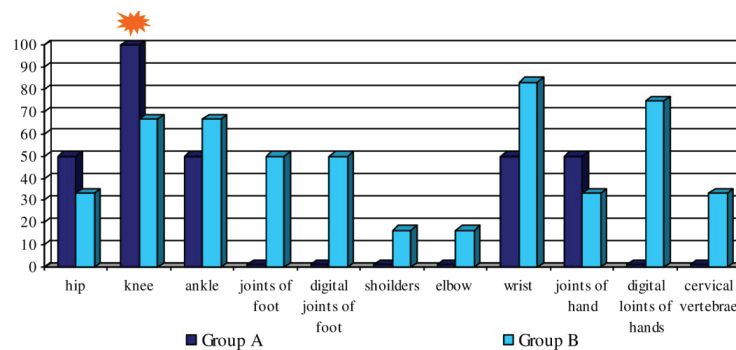


Fig. 2. Joints lesion in comparison groups, %

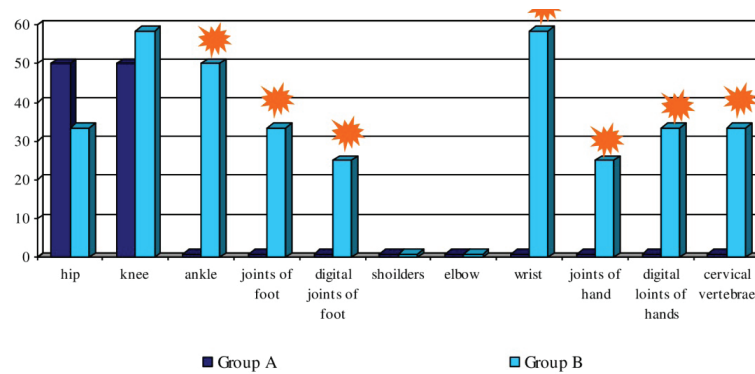


Fig. 3. Simmetrical joints in comparison groups, %

In spite of prolonged treatment progression of JIA due to increasing of disease duration was determined according assessment of joints functional class and radiological stage ($p < 0.05$) (Fig. 1).

According to FibroTest score regression 14 % of patients had liver fibrosis F1-F2 and were indicated as a comparison Group A. Presence of liver fibrosis accordingly FibroTest results did not depend on duration of MTX treatment. All 6 patients of Group A were male with Oligoarticular form of JIA and had not any clinical symptoms of liver damage.

Joints lesion of children of Group A was characterized by more frequent inflammation of knee joints and presence of regional hypomyotrophy (100 % versus 58 %, $p < 0.001$) (Fig. 2).

Joints lesion of patients of group B included more frequent

symmetrical inflammation of ankle, wrist, temporomandibular joints, joints of foot, digital joints of hands and cervical vertebrae ($p < 0.001$) (Fig. 3).

Difference in clinical presentation between comparison groups is most probably associated with form of JIA than presence of risk of liver fibrosis.

Conclusion.

According to our findings, patients using MTX for JIA management had joint damage progresses despite usage of MTX. Hepatic cytolysis has the most frequently appeared within 15 years of MTX taking.

Risk of liver fibrosis does not depend on duration of MTX using. Difference in clinical presentation between comparison groups is most probably associated with form of JIA than presence of risk of liver fibrosis.

REFERENCES

1. Bogmat L.F., N.S. Shevchenko A systemic type of juvenile idiopathic (rheumatoid) arthritis in children and adolescents: new in the treatment (review of literature and own observations) // Zdorov'ye Rebenka. 2017;12:505-13
2. Bullock J., Rizvi S.A.A., Saleh A.M. et al. Rheumatoid Arthritis: A Brief Overview of the Treatment // Med Princ Pract 2018; Vol.27, No. 6:501–507. <https://doi.org/10.1159/000493390>
3. Conway R et al. Risk of liver disease in methotrexate treated patients // World J Hepatol. 2017 September 18; 9(26): 1092-1100. doi: 10.4254/wjh.v9.i26.1092
4. Elizabeth J. Coulson Wan-Fai Ng Iain Goff Helen E. Foster. Cardiovascular risk in juvenile idiopathic arthritis. // Rheumatology, Volume 52, Issue 7, 1 July 2013, Pages 1163–1171, <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ket106>
5. Gulsum Ozlem Elpek Cellular and Molecular Mechanisms in the Pathogenesis of Liver Fibrosis: An Update / World J Gastroenterol. 2014 Jun 21; 20(23):7260-76. doi:10.3748/wjg.v20.i23.7260.
6. Hersh AO, Prahalad S. Immunogenetics of juvenile idiopathic arthritis: A comprehensive review//Journal of Autoimmunity. 2015 Nov; Vol.64. p. 113–124. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2015.08.002>
7. Klotsche J, Betenstehl N, Ganser G, Seipelt E, Tatsis S, Weidemann H.F., Foeldvari I, Horneff G, Minden K. Frequency of comorbidities in patients with Juvenile Idiopathic Arthritis – results of an observational cohort study // Arthritis Rheumatol 2017; 69 (supl.10).<https://acrabstracts.org/abstract/frequency-of-comorbidities-in-patients-with-juvenile-ideopathic-arthritis-results-of-an-observational-cohort-study>
8. Raab A, Sengler C, Niewerth M, Klotsche J, Horneff G, Zink A, Girschick H, Weber K, Minden K. Comorbidity profiles among adult patients with juvenile idiopathic arthritis: results of a biologic register.// Clin Exp Rheumatol. 2013 Sep-Oct;31(5):796-802. PMID:23557722
9. Saim Dayan, Tuba Dal, Recep Tekin, Ozcan Deveci, Davut Ipek, et al. Non-invasive parameters in the assessment of liver fibrosis //Biomedical Research 2017; 28 (5): 2180-2184. <https://www.biomedres.info/biomedical-research/noninvasive-parameters-in-the-assessment-of-liver-fibrosis.html>
10. Seki E, Brenner DA. Recent advancement of molecular mechanisms of liver fibrosis. // J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2015 Jul;22(7):512-8. doi: 10.1002/jhbp.245. Epub 2015 Apr 13
11. Tadashi Nakamura (June 12th 2013). Therapeutic Strategies in Amyloid A Amyloidosis Secondary to Rheumatoid Arthritis, Amyloidosis, Dali Feng, IntechOpen. doi: 10.5772/53801. Available from: <https://www.intechopen.com/books/amyloidosis/therapeutic-strategies-in-amyloid-a-amyloidosis-secondary-to-rheumatoid-arthritis/>
12. Tugal-Tutkun I, Quartier P, Bodaghi B. Disease of the year: juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis--classification and diagnostic approach. // Ocul Immunol Inflamm. 2014;22(1):56–63. doi:10.3109/09273948.2013.871565
13. U.S. patent 6,631,330. Diagnosis method of inflammatory, fibrotic or cancerous disease using biochemical markers. <https://patentimages.storage.googleapis.com>
14. Viola S, Felici E, Magni-Manzoni S, Pistorio A, Buoncompagni A, Ruperto N, et al. Development and validation of a clinical index for assessment of longterm damage in juvenile idiopathic arthritis. //Arthritis Rheum. 2005;52:2092–102.
15. Zhou W.-C., Zhang Q.-B., Qiao L. Pathogenesis of liver cirrhosis. // World J. Gastroenterol. 2014;20:7312–7324. doi: 10.3748/wjg.v20.i23.7312.

SUMMARY

LIVER LESION IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS WITH DIFFERENT DURATION OF METHOTREXATE TREATMENT

¹Panko N., ¹Tsiura O., ^{1,2}Shevchenko N., ¹Zimnytska T.

¹V.N. Karazin Kharkiv National University, Department of Pediatrics No2; ²SI “Institute of Children and Adolescents Health Care of National Academy of Medical Sciences”, Kharkiv, Ukraine

The aim of the research was to determine liver lesion in patients with Oligoarticular and RF-negative Polyarticular forms of JIA by noninvasive methods depending on duration of Methotrexate treatment. The study included 42 patients with Rheumatoid factor (RF) negative oligo- and polyarticular joints forms of JIA from 3 to 18 years old. They were investigated by measurement of alanine aminotransferase (ALAT), aspartate aminotransferase (ASAT), haptoglobin, triglycerides, gamma glutamine transferase (GGT), apolipoprotein-A (Apo-A), a2-macroglobulin, cholesterol levels. The equation for calculating the FibroTest score regression coefficient had been done according U.S. patent 6.631.330. Student–Fisher Test, Mann - Whitney U-test were used for the statistical processing. In spite of MTX treatment progression of JIA was determined according assessment of joints functional class and radiological stage (p<0.05). Increased level of ALAT was prominent (40%) in children taken MTX for 1-5 years in comparison with other studied patients (p<0.05). 17 % of children who took MTX longer than 5 years had increased GGT content. Metabolic liver function was not changed because levels of Apo-A, haptoglobin, total bilirubin, cholesterol were within normal limits due to all stages of MTX taking. The increased level of a2-macroglobulin as a predictor of liver fibrosis was determined in all studying groups with the average frequency 36 % and it did not correspond to the duration of MTX treatment. According FibroTest score regression 14% of patients had liver fibrosis F1, which did not depend on duration of MTX treatment.

According to our findings, patients using MTX for JIA management had joint damage progresses despite usage of MTX. Hepatic cytolysis is most frequently appeared within 15 years of MTX taking. Risk of liver fibrosis does not depend on duration of MTX treatment.

Keywords: juvenile idiopathic arthritis, liver fibrosis, children, methotrexate.

РЕЗЮМЕ

ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ТЕРАПИИ МЕТОТРЕКСАТОМ

¹Панько Н.А., ¹Цюра О.Н., ^{1,2}Шевченко Н.С., ¹Зимницкая Т.В.

¹Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, кафедра педиатрии №2; ²ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков Национальной академии медицинских наук Украины», Харьков, Украина

Цель исследования – определить изменения, происходящие в печени у пациентов с олигоартикулярной и РФ-негативной полиартикулярной формами ювенильного идио-

патического артрита, неинвазивным методом в зависимости от длительности лечения метотрексатом.

В исследование включены 42 пациента с олигоартикулярной и РФ-негативной полиартикулярной формами ювенильного идиопатического артрита (ЮИА) в возрасте от 3 до 18 лет. У пациентов определены уровни аланинаминотрансферазы (АЛАТ), аспаратаминотрансферазы (АСАТ), гаптоглобина, триглицеридов, гамма-глутаминтрансферазы (ГГТ), аполипопротеина-А (Апо-А), а2-макроглобулина, холестерина. Коэффициент регрессии FibroTest выполнен в соответствии с патентом США 6.631.330 для определения наличия риска фиброза печени. Для статистической обработки использованы параметрические и непараметрические методы, тест Стьюдента-Фишера, U-критерий Манна-Уитни.

Дети разделены на 3 группы в зависимости от длительности терапии метотрексатом (МТХ). I группа состояла из 9 пациентов, принимающих МТХ в течение 6-12 месяцев, II группа – 15 пациентов, принимающих МТХ в течение 1-5 лет и III группа – 18 пациентов, принимающих МТХ на протяжении 5-14 лет. Согласно результатам FibroTest проанализированы фиброзные изменения: группа А включала 6 детей с F1-F2 и группа Б – 36 детей с отсутствием фиброза F0.

Согласно определению функционального класса и рентгенологической стадии, несмотря на лечение МТХ, отмечалось прогрессирование ЮИА ($p < 0,05$). У 6 (40%) детей, которые принимали МТХ в течение 1–5 лет, отмечался повышенный уровень АЛАТ в сравнении с другими пациентами ($p < 0,05$). 3 (17%) детей с длительностью приема МТХ более 5 лет имели повышенное содержание ГГТ. Метаболическая функция печени была без изменений на протяжении всех этапов приема МТХ, поскольку уровни Апо-А, гаптоглобина, общего билирубина, холестерина находились в пределах нормы. Повышенный уровень а2-макроглобулина как предиктора фиброза печени определен во всех изучаемых группах со средней частотой 36% и не зависел от длительности приема МТХ. По данным FibroTest у 6 (14%) пациентов отмечался фиброз печени F1-F2, который не зависел от продолжительности лечения МТХ.

Согласно результатам, пациенты с ЮИА имели прогрессирующее повреждение суставов, несмотря на прием МТХ. Цитолиз печени чаще всего проявлялся в период наиболее агрессивного лечения МТХ – в течение 1–5 лет. Риск фиброза печени не зависел от продолжительности лечения МТХ.

რეზიუმე

ღვიძლის დაზიანება იუვენილური იდიოპათიური ართრიტით ბავშვებში მეტოტრექსატით მკურნალობის ხანგრძლივობაზე დამოკიდებულებით

¹ნ.პანკო, ¹ო.ციურა, ^{1,2}ნ.შეჭენკო, ¹ტ.ზიმინცკაია

¹ხარკოვის ვ.კარაზინის სახ. ეროვნული უნივერსიტეტი, პედიატრიის №2 კათედრა;
²უკრაინის მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის ბავშვთა და მოზარდთა ჯანმრთელობის დაცვის ინსტიტუტი, ხარკოვი, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა იუვენილური იდიოპათიური ართრიტის ოლიგორტიკულური და რემოციტიდულფაქტორ-ნეგატიური (რფ-ნეგატიური) ფორმების მქონე პაციენტების ღვიძლში განვითარებული ცვლილებების შეფასება არაინვაზიური მეთოდით მეტოტრექსატით მკურნალობის ხანგრძლივობაზე დამოკიდებულებით.

კვლევაში ჩართული იყო 3-18 წლის ასაკის 42 პაციენტი იუვენილური იდიოპათიური ართრიტის ოლიგორტიკულური და რფ-ნეგატიური პოლიარტიკულური ფორმებით. პაციენტებს განესაზღვრა ალანინამინოტრანსფერაზას, ასპარტატამინოტრანსფერაზას, პაპტოგლობინის, ტრიგლიცერიდების, გამა-გლუტამინტრანსფერაზას, აპოლიპოპროტეინ A-ს, ა2-მაკროგლობულინის, ქოლესტერინის დონეები.

FibroTest-ის რეგრესიის კოეფიციენტი შესრულებულია აშშ-ის პატენტის (6.631.330) მიხედვით ღვიძლის ფიბროზის რისკის არსებობის განსაზღვრისათვის. სტატისტიკური დამუშავებისათვის გამოყენებულია პარამეტრული და არაპარამეტრული მეთოდები, სტიუდენტ-ფიშერის ტესტი, მან-უიტნის U-კრიტერიუმი.

ბავშვები, მეტოტრექსატით მკურნალობის ხანგრძლივობის მიხედვით, დაყოფილი იყო სამ ჯგუფად.

ფუნქციური კლასის და რენტგენოლოგიური სტადიის განსაზღვრის მიხედვით, მეტოტრექსატით მკურნალობის მიხედვით, აღინიშნებოდა იდიოპათიური იუვენილური ართრიტის პროგრესირება ($p < 0,05$).

6 (40%) ბავშვს, რომელიც მეტოტრექსატს იღებდა 1-5 წლის განმავლობაში, აღინიშნა ალანინამინოტრანსფერაზას მომატებული დონე სხვა ბავშვებთან შედარებით ($p < 0,05$). 3 (17%) ბავშვს, რომელიც მეტოტრექსატს იღებდა 5 წელზე მეტი ხნის განმავლობაში ჰქონდა გამა-გლუტამინტრანსფერაზას მომატებული შემცველობა. ღვიძლის მეტაბოლური ფუნქცია მეტოტრექსატის მიღების ყველა ეტაპის განმავლობაში იყო ცვლილებების გარეშე - პაპტოგლობინის, გამა-აპოლიპოპროტეინ A-ს, საერთო ბილირუბინის, ქოლესტერინის დონე იყო ნორმის ფარგლებში. ყველა შესწავლილ ჯგუფში აღინიშნა ა2-მაკროგლობულინის – ღვიძლის ფიბროზის პრედიქტორის – დონის მომატება საშუალოდ 36%-იანი სიხშირით, რაც არ იყო გამოწვეული მეტოტრექსატის მიღებაზე. FibroTest-ის მიხედვით, 6 (14%) პაციენტს აღინიშნა ღვიძლის ფიბროზი F1-F2, რაც არ იყო დამოკიდებული მეტოტრექსატით მკურნალობის ხანგრძლივობაზე.

კვლევის შედეგების მიხედვით, იუვენილური იდიოპათიური ართრიტის მქონე პაციენტებს ჰქონდათ სახსრების პროგრესირებადი დაზიანებანი, მიუხედავად მეტოტრექსატით მკურნალობისა. ღვიძლის ციტოლიზი უფრო ხშირად ვლინდებოდა მეტოტრექსატით ყველაზე აგრესიული მკურნალობის პერიოდში – 1-5 წლის განმავლობაში. ღვიძლის ფიბროზის რისკი არ იყო დამოკიდებული მეტოტრექსატით მკურნალობის ხანგრძლივობაზე.