

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 3 (228) March 2014

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 3 (228) 2014

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, 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, рецензии, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения.

Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS 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, ინგლისურ და გერმანულ ენებზე ქვეყნდება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოსილვითი ხასიათის სტატიები, რეცენზიები.

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

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал
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

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Лаури Манагадзе

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Лаури Манагадзе - председатель Научно-редакционного совета

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава,
Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогебашвили, Николай Гонгадзе,
Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили, Палико Кинтраиа, Теймураз Лежава,
Джанлуиджи Мелотти, Караман Пагава, Николай Пирцхалаишвили, Мамука Пирцхалаишвили,
Вадим Саакадзе, Вальтер Стакл, Фридон Тодуа, Кеннет Уолкер, Рамаз Хецуриани,
Рудольф Хохенфеллнер, Тинатин Чиковани, Рамаз Шенгелия

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционной коллегии

Михаил Бахмутский (США), Александр Геннинг (Германия),
Амиран Гамкрелидзе (Грузия), Константин Кипиани (Грузия),
Георгий Кавтарадзе (Грузия), Георгий Камкамидзе (Грузия),
Паата Куртанидзе (Грузия), Вахтанг Масхулия (Грузия),
Тамара Микаберидзе (Грузия), Тенгиз Ризнис (США), Дэвид Элуа (США)

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, III этаж, комната 313

тел.: 995(32) 254 24 91, 995(32) 222 54 18, 995(32) 253 70 58

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

SCIENTIFIC EDITOR

Lauri Managadze

EDITOR IN CHIEF

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Lauri Managadze - Head of Editorial council

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava, Leo Bokeria, Tinatin Chikovani, Otar Gerzmava, Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner, Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Paliko Kintraia, Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia, Teymuraz Lezhava, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava, Nicholas Pirtskhalaishvili, Mamuka Pirtskhalaishvili, Vadim Saakadze, Ramaz Shengelia, Walter Stackl, Pridon Todua, Kenneth Walker

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial board

Michael Bakhmutsky (USA), Alexander Gënning (Germany), Amiran Gamkrelidze (Georgia), David Elua (USA), Konstantin Kipiani (Georgia), Giorgi Kavtaradze (Georgia), Giorgi Kamkamidze (Georgia), Paata Kurtanidze (Georgia), Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tamara Mikaberidze (Georgia), Tengiz Riznis (USA)

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board
7 Asatiani Street, 5th Floor
Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91
995 (32) 222-54-18
995 (32) 253-70-58
Fax: 995 (32) 253-70-58

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

D. & N. COM., INC.
111 Great Neck Road
Suite # 208, Great Neck,
NY 11021, USA

Phone: (516) 487-9898
Fax: (516) 487-9889

WEBSITE

www.geomednews.org

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 шести и не более пятнадцати 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. 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.

5. 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.

6. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

7. 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. Библиографическое описание литературы составляется на языке текста документа. 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, соответствующему номеру данной работы в списке литературы.

8. 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.

9. 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.

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

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 6 pages and not exceed the limit of 15 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. 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.

5. 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).

6. 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.

7. 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).

8. 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.

9. 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.

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

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 ინგლისურ ენოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллица)**, ხოლო ქართულ ენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ **AcadNusx**. შრიფტის ზომა – 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.

2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 6 გვერდზე ნაკლებსა და 15 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. ცხრილები საჭიროა წარმოადგინოთ ნაბეჭდი სახით. ყველა ციფრული, შემაჯამებელი და პროცენტული მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.

5. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრაფიების ფოტოსურათები 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.

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

7. 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 ფხილებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით.

8. 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.

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

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

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:

Гризодуб Д.В. РАЗРАБОТКА И ОБОСНОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ ИЛИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛАМ.....	7
Ürkmez A., Yüksel Ö., Somay A., Verit A. EFFECT OF BENIGN TESTICULAR MASS ON FERTILITY: AN EPIDERMOID CYST CASE.....	14
Akan S., Yüksel Ö., Özbay N., Uruç F., Verit A. A RARE ENTITY OF BENIGN BLADDER NEOPLASM: FEMALE LIPOMA.....	17
Alpaidze M., Janelidze M. APPLICATION OF SONOGRAPHY FOR EVALUATION OF POSTERIOR CIRCULATION DISORDERS.....	20
Alpaidze M., Beridze M. REVERSIBLE CEREBRAL VASOCONSTRICTION SYNDROME AND MIGRAINE: SONOGRAPHY STUDY	28
Кравчун Н.А., Дорош Е.Г. МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	37
Беловол А.Н., Шалимова А.С., Кочуева М.Н. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	45
Цискаришвили Н.В., Кацитадзе А.Г., Цискаришвили Ц.И., Читанава Л.А., Цискаришвили Н.И. АНГИОПРОТЕКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ РАННИХ ФОРМ РОЗАЦЕА	51
Чиокадзе Ш.Б., Галдава Г.Г., Квливидзе О.А., Дурглишвили Г.А. АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, В ГРУЗИИ.....	55
Тарасенко К.В. ВКЛАД ЛЕПТИНА В РАЗВИТИЕ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ.....	59
Мамучишвили Н.И., Кучулория Т.М., Мchedlishvili И.М., Имнадзе П.Г. ЛЕПТОСПИРОЗ В ГРУЗИИ.....	63
Бойко А.Н. МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ И КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ Нр-НЕГАТИВНЫХ ГАСТРОПАТИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ.....	67
Харченко Ю.П., Лаврюкова С.Я., Юрченко И.В., Мовлянова Н.В., Еременко С.А. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ.....	72
Kvaratskhelia E., Tkemaladze T., Abzianidze E. EXPRESSION PATTERN OF DNA-METHYLTRANSFERASES AND ITS HEALTH IMPLICATION (SHORT REVIEW).....	76

Gudadze M., Kankava Q., Mariamidze A., Burkadze G. FEATURES OF CD44+/CD24 ^{-LOW} PHENOTYPIC CELL DISTRIBUTION IN RELATION TO PREDICTIVE MARKERS AND MOLECULAR SUBTYPES OF INVASIVE DUCTAL CARCINOMA OF THE BREAST	81
Кипиани Нана В., Ивериели М.В., Мосемгвлишвили Н.Г., Кипиани Нина В., Джапаридзе С.А. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПАРОДОНТИТА, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ И СОВМЕСТНЫЕ ЭФФЕКТЫ.....	88
Гамбашидзе К.Г., Бежиташвили Н.Д., Азаладзе Т.Н., Пхаладзе М.З., Азаладзе А.Т. БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ФАГОЛИЗАТЫ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЙ ОПУХОЛЕВЫЙ РОСТ	92
Khachatryan R. ON THE ISSUES OF IMPLEMENTATION OF THE UNIFIED MILITARY MEDICAL ELECTRONIC INFORMATION NETWORK IN THE REPUBLIC OF ARMENIA.....	95

МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ И КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ Нр-НЕГАТИВНЫХ ГАСТРОПАТИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Бойко А.Н.

*Харьковский национальный медицинский университет;
Городская клиническая больница № 27, Харьков, Украина*

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) по сей день остается самым тяжелым и прогностически неблагоприятным осложнением заболеваний сердечно-сосудистой системы [1,3,4]. При этом данные о патогенетической взаимосвязи прогрессирования ХСН с активацией процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), состоянием ферментов системы антиоксидантной защиты организма, иммуновоспалительными и вазоактивными эндотелиальными факторами неоднозначны, а механизмы развития ХСН недостаточно изучены [5,10,12,17].

В патогенезе ХСН, наряду с активацией ренин-ангиотензин-альдостероновой и симпатoadреналовой систем, иммуновоспалительным реакциям, интенсификации процессов ПОЛ и эндотелиальной дисфункции отводится весьма значимая роль [2,7-9,13,15], так как они приводят к повреждению практически всех органов и тканей, в том числе и органов желудочно-кишечного тракта. Особого внимания заслуживает широкое распространение *Helicobacter pylori* (Нр)-негативных гастропатий, сопутствующих ХСН.

Нарушения функционального состояния сердца и метаболизма тканей, характерные для ХСН, ведут к нарушению кровообращения и метаболизма в слизистой оболочке желудка (СОЖ), развитию гастропатии, этиологически не связанной с Нр и усугубляемой наличием других сопутствующих этиологических факторов повреждения СОЖ [6,11,14,18]. Расширение сферы применения ацетилсалициловой кислоты и частое использование нестероидных противовоспалительных препаратов в условиях полиморбидности, характерной для современного течения заболеваний, способствуют хронизации течения гастропатий.

Полиэтиологичность и полиморфизм изменений СОЖ, характерных для гастропатий при ХСН, недостаточное знание механизмов развития этого заболевания и особенностей клинико-эндоскопических и морфологических проявлений при отсутствии инфицированности Нр ставят перед необходимостью изучения взаимосвязи клинических и морфологических проявлений поражения СОЖ с факторами, участвующими в развитии и прогрессировании ХСН (продукты ПОЛ, ферменты системы антиоксидантной защиты организма, иммуновоспалительные и вазоактивные эндотелиальные факторы).

Цель исследования - у больных артериальной гипертензией и Нр-негативной гастропатией определить наличие взаимосвязи тяжелого течения артериальной гипертензии и хронической сердечной недостаточности с ростом степени тяжести поражения слизистой оболочки желудка, снижением активности каталазы и супероксиддисмутазы, а также увеличением концентраций в крови диеновых конъюгат, малонового диальдегида, интерлейкина-1 (ИЛ-1 β), фактора некроза опухоли- α 1 и эндотелина-1.

Материал и методы. Наблюдались 105 больных эссенциальной артериальной гипертензией (АГ), ХСН II-III функционального класса (ФК) и Нр-негативными гастропатиями. Пациентов обследовали общеклиническими методами, методами одно-, двухмерной и доплер-эхокардиографии; определяли параметры липидного обмена, факторы ПОЛ и антиоксидантной защиты, проводили тест 6-минутной ходьбы (Т6).

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась программой STATISTICA v. 6.0. В расчетах использовались методы непараметрической статистики: U-критерий Манна-Уитни (MWT) для анализа несвязанных выборок; точный тест Фишера (FET) для сравнения частоты встречаемости признака в группах; медианный тест (MT), тест Краскела-Уоллиса (KWT).

Медиана возраста больных основной группы составила 54 года, из них 42 (40%) - женщины, 63 (60%) - мужчины. Контрольную группу составили 20 здоровых лиц, по типу и возрасту сопоставимых с основной группой.

Уровень артериального давления (АД) у обследованных больных не превышал 179/109 мм.рт.ст. (АГ 2 степени). Длительность анамнеза АГ колебалась в пределах от 5 до 8 лет (медиана - 7 лет). Все больные предъявляли жалобы на периодические головные боли, слабость, быструю утомляемость и одышку при физических нагрузках. Медиана дистанции при Т6 составила 199 м и была достоверно меньше значения таковой в группе контроля (MWT, $p < 0,05$). ХСН II ФК диагностирована у 20 (19%), III ФК - у 85 (81%) больных. Все включенные в исследование пациенты имели сохраненную фракцию выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) (медиана -

69%) и нарушения диастолической функции ЛЖ: 1 степени - у 36 (34,3%) больных, 2 степени - у 69 (65,7%). Медианы систолического давления в легочной артерии (СДЛА) и конечное диастолическое давление (КДД) в ЛЖ составили 23,0 и 16,2 мм.рт. ст., соответственно, и были достоверно выше, чем в группе контроля (MWT, $p < 0,05$), медиана скорости ретроградной волны легочного кровотока составила 37 см/с, достоверно превышая значение аналогичного показателя в контрольной группе (MWT, $p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. У 66 (62,9%) больных, в основном, с низкими показателями результатов Т6 отмечены дискомфорт и умеренные боли в эпигастральной области, у них достоверно чаще выявлены также признаки очаговой артофии - 45 (68%) и воспаления СОЖ - 48 (72%) (FET, $p < 0,05$).

Статистические методы множественных сравнений (медианный тест, тест Краскела-Уоллиса) выявили зависимость параметров СДЛА и КДД в ЛЖ, характеризующих степень тяжести диастолической дисфункции ЛЖ, со степенью очаговых атрофических изменений в области дна и антрального отдела желудка. У пациентов с более выраженной диастолической дисфункцией ЛЖ отмечались более выраженные изменения СОЖ в виде увеличения степени атрофии и воспаления, что свидетельствует о прогрессировании атрофических изменений СОЖ в условиях нарастания диастолической дисфункции ЛЖ и тяжести ХСН. Указанные группы достоверно отличались между собой по частоте выявляемости очагов гиперплазии СОЖ, эрозий и степени воспалительных изменений (FET, $p < 0,05$). Аналогичные результаты получены при разделении на группы в соответствии со степенью воспаления СОЖ. Эрозивные изменения СОЖ имели место только у больных ХСН III ФК и достоверно чаще у больных с отягощённой наследственностью (FET, $p < 0,05$).

Таким образом, степень поражения СОЖ - наличие эрозий, степень очаговой атрофии, усиление сосудистого рисунка подслизистого слоя и макроскопических признаков воспаления у больных ХСН III ФК были более значимыми, чем у пациентов с ХСН II ФК, что свидетельствует, что степень поражения СОЖ прогрессивно увеличивается с нарастанием тяжести ХСН.

В соответствии с постулатами доказательной медицины дополнительно проведены сравнения изучаемых параметров больных ХСН и Нр-негативными гастропатиями с аналогичными показателями группы больных без гастропатии. Оказалось, что последние

проходили достоверно большую дистанцию пути при Т6, а количество больных с первой, минимальной, степенью диастолической дисфункции было в 2 раза больше. Эти данные свидетельствуют о наличии прямой взаимосвязи между тяжестью ХСН и степенью нарушений в СОЖ.

В группе контроля уровень общего холестерина (ОХС) варьировал в пределах от 144 до 188 мг/дл, медиана составила 170 мг/дл. Медианы общих триглицеридов (ОТГ), холестерина липопротеинов низкой и высокой плотности (ХС ЛПНП и ХС ЛПВП), соответственно, составили 146 мг/дл, 98,15 мг/дл и 40,40 мг/дл. Коэффициент атерогенности (КА) - 3,21.

Медианы продуктов ПОЛ - диеновых конъюгат (ДК) и малонового диальдегида (МДА) составили 0,19 и 8,12. ДК и МДА измерялись в моль/л и мкмоль/л. Уровни физиологических антиоксидантов - каталазы (КАТ) и супероксиддисмутазы (СОД) составили 4,79 кат/г Нб и 1,35 усл. ед./мг Нб, соответственно. Единицы измерения ферментов в тексте дальнейшего изложения опускаются.

В группе больных ХСН без гастропатии показатели липидного обмена, ПОЛ и ферменты антиоксидантной системы достоверно отличаются от контрольных значений (MWT, $p < 0,05$) и свидетельствуют о том, что для больных АГ 2 степени и ХСН характерны активация процессов ПОЛ и угнетение ферментной активности антиоксидантной системы.

Таким образом, анализ полученных результатов свидетельствует о том, что у больных ХСН и Нр-негативной гастропатией по сравнению с больными без гастропатии отмечаются достоверно более высокие уровни ОХС, ОТГ, ХС ЛПНП, МДА, тенденция к увеличению ДК и КАТ и понижению СОД, т.е. развитие гастропатии у больных АГ 2 степени и ХСН ассоциировалось с углублением расстройств липидного обмена, активацией ПОЛ и снижением активности ферментов системы антиоксидантной защиты.

Особый интерес представляет вопрос о наличии у больных ХСН и Нр-негативными гастропатиями признаков, являющихся маркерами макроскопических воспалительных изменений СОЖ. Для решения этого вопроса использован метод многомерной статистики Discriminant Analysis (DA), при помощи которого среди всех изученных клинических показателей были отобраны факторы, маркирующие наличие макроскопических воспалительных изменений СОЖ. Таковыми явились показатели КА, ДК, МДА и КАТ.

На основании отобранных показателей составлено две классифицирующие функции (правило 1, правило 2),

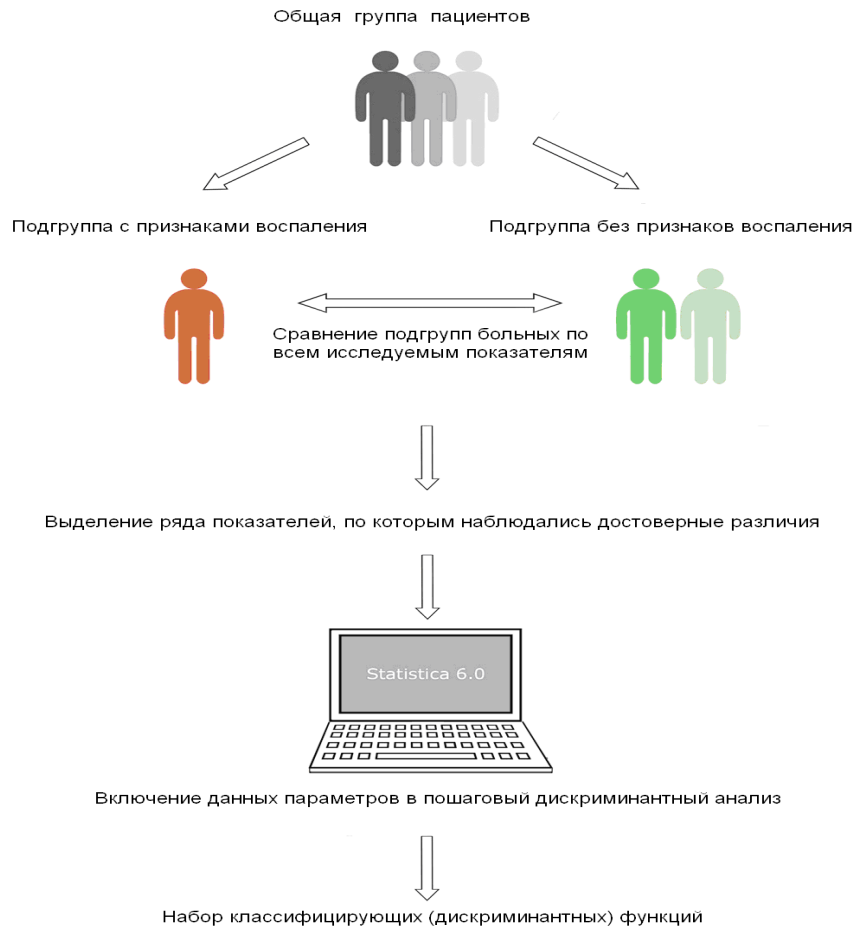


Рис. Схема проведения дискриминантного анализа

Таблица. Классификационные правила для определения наличия воспалительных изменений СОЖ у больных ХСН и Нр-негативными гастропатиями (n=105)

Показатель	Коэффициенты правила 1	Коэффициенты правила 2
КА	0,537	-0,424
ДК	0,872	5,856
МДА	0,931	5,022
КАТ	0,711	-2,323
Constant	-0,967	-5,151

которые позволяют с определенной вероятностью предсказать риск воспалительных изменений в отдельном клиническом наблюдении без применения эндоскопического исследования.

Общая схема алгоритма определения параметров, рассматриваемых в качестве предикторов риска, и построения на их основе уравнений дискриминантной функции представлена на рисунке. Классификационные правила для определения наличия признаков воспаления СОЖ приведены в таблице.

Использование правил представляет собой сложение констант последней строки таблицы с результатами

умножения значений отобранных факторов на коэффициенты правила 1 и правила 2 (инициализация правил). Если большее значение получено в результате инициализации правила 1 – пациент должен быть отнесен к I группе (больные без признаков воспаления); в противном случае – к группе II (больные, имеющие макроскопические признаки воспаления).

Выводы. Больные ХСН III ФК имели более выраженные признаки поражения СОЖ, чем больные ХСН II ФК, что свидетельствует об увеличении степени тяжести поражения СОЖ с нарастанием тяжести ХСН.

Развитие гастропатии у больных АГ 2 степени и ХСН ассоциируется с нарушением липидного обмена, активацией ПОЛ и снижением активности ферментов системы антиоксидантной защиты

У больных АГ, ХСН и Нр-негативными гастропатиями предикторами макроскопических воспалительных изменений СОЖ являются значение КА и величины содержания в крови ДК, МДА и КАТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеев Ф. Т., Арутюнов Г. П., Беленков Ю. Н. Хроническая сердечная недостаточность: руководство. М.: Гэотар: 2010; 336с; С. 7–11.
2. Арутюнов Г.П. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010: 672.
3. Беленков Ю.Н., Привалова Е.В., Данилоторская Ю.А., Железных Е.А., Князева Л.В. Оксидативный стресс при хронической сердечной недостаточности. Возможности фармакологической коррекции. Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия 2009; 1: 1–9.
4. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Что такое сердечная недостаточность? Как лучше её диагностировать? Сердечная недостаточность 2002; Т. 3: 5(15): 209–210.
5. Бойцов С.А. Центральные и периферические механизмы патогенеза хронической сердечной недостаточности. Сердечная недостаточность 2005; Т.6: 2(30): 78–83.
6. Гастроэнтерология: национальное руководство. Под ред. В.Т. Ивашкина, Т. Лапиной. М.: ГЭОТАР – Медиа: 2008; 704 с.
7. Гогин Е.Е. Гипертоническая болезнь: основы патогенеза, диагностика и выбор лечения. Consilium medicum 2004; 6(5): 324–330.
8. Гогин Е.Е., Гогин Г.Е. Гипертоническая болезнь и ассоциированные болезни системы кровообращения: основы патогенеза, диагностика и выбор лечения. М.: Ньюдиамед; 2006: 254.
9. Драпкина О.М., Ашихмин Я.И., Ивашкин В.Т. Сложности клинической диагностики и лечения диастолической хронической сердечной недостаточности у пациентов с артериальной гипертензией. Сердечная недостаточность 2009;Т.10: 4(54): 208–216.
10. Кузьмин А.Г., Горбунов В.В., Горяинова Е.В., Богатиков Е.В., Кошевая О.Д. Изменения содержания некоторых цитокинов при хронической сердечной недостаточности. Казанский медицинский журнал 2012; 93(3): 494-498.
11. Маев И.В., Самсонов А.А., Андреев Д.Н., Кочетов С.А., Андреев Н.Г., Дичева Д.Т. Современные аспекты диагностики и лечения инфекции *Helicobacter pylori* (по материалам консенсуса Маастрихт-IV, Флоренция 2010). Медицинский совет 2012; 8: 10–19.
12. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по

диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр). Сердечная недостаточность 2009; Т.10:2(52): 64–106.

13. Ольбинская Л.И. Общность патогенеза АГ и ХСН. Сердечная недостаточность 2002; Т.3: 1(11): 17–18.

14. Полунина Т.Е. Симптоматические гастропатии у пожилых. Consilium Medicum. 2006; 8 (120): 45–50.

15. Рекомендації Української асоціації кардіологів з діагностики, лікування та профілактики хронічної серцевої недостаточності у дорослих. К.: Четверта хвиля; 2006: 48.

16. Тарасов А.А., Бабаева А.Р. Медикаментозная профилактика ишемической болезни сердца: фокус на воспаление и эндотелиальную дисфункцию. Лекарственный вестник 2010; Т 5: 7(39): 18-24.

17. Шилов А.М., Мельник М.В., Воеводина Е.С. Коэнзим Q₁₀ и витамин Е в комплексной терапии пациентов с ХСН. Врач 2011; 1: 45-48.

18. Malfertheiner P., Megraud F., O'Morain C. et al; European Helicobacter Study Group. Management of *Helicobacter pylori* infection-the Maastricht IV/ Florence Consensus Report. Gut. 2012; 61(5): 646–664.

SUMMARY

MECHANISMS OF DEVELOPMENT AND CLINICAL ENDOSCOPIC CHARACTERISTICS OF Hp-NEGATIVE GASTROPATHY IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Boiko O.

Kharkiv National Medical University; City Clinical Hospital № 27, Kharkiv, Ukraine

Hp-negative gastropathies in chronic heart failure (CHF) are characterized with polyethiologic polymorphic changes of gastric mucosa (GM). At the same time the mechanisms of their development and peculiarities of clinical-endoscopic and morphological manifestations are understudied. The linkages of clinical and morphological changes of gastric mucosa with various factors, and, above all, the factors involved in the development and progression of heart failure, are needed to be studied fundamentally. Some of these factors are oxidative stress and lipid peroxidation, the enzyme activity of the antioxidant defense, immuno-inflammatory and vasoactive endothelial factors. The dependences between the mechanisms of development of Hp-negative gastropathies and CHF are understudied. Possible dependences between mechanisms of development of Hp-negative gastropathies and pathogenesis of main disease (hypertension), complicated by heart failure, are understudied also.

It was revealed that the development of gastropathy in patients with hypertension of 2 degree and CHF was associated with depression disorders of lipid metabolism, activation of lipid peroxidation and decreased activity

of enzymes of antioxidant protection. The predictors of macroscopic inflammatory changes of gastric mucosa in hypertensive patients with CHF and hp- negative gastropathies are atherogenic ratio, blood levels of diene conjugates, malondialdehyde and catalase.

Keywords: lipid peroxidation, gastropathy, gastric mucosa, arterial hypertension, chronic heart failure.

РЕЗЮМЕ

МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ И КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НР-НЕГАТИВНЫХ ГАСТРОПАТИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Бойко А.Н.

Харьковский национальный медицинский университет; Городская клиническая больница № 27, Харьков, Украина

Нр-негативные гастропатии при хронической сердечной недостаточности (ХСН) характеризуются полиэтиологичностью и полиморфизмом изменений слизистой оболочки желудка (СОЖ). При этом механизмы их развития и особенности клинико-эндоскопических и морфологических проявлений недостаточно изучены и требуют углубленного исследования взаимосвязей клинических и морфологических проявлений поражения СОЖ с различными факторами, прежде всего, участвующими в развитии и прогрессировании ХСН. К последним относятся факторы оксидативного стресса и процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ), активность ферментов системы антиоксидантной защиты организма, иммуновоспалительные и вазоактивные эндотелиальные факторы. Исследуются вопросы взаимосвязи механизмов развития Нр-негативных гастропатий с механизмами развития ХСН и вопросы возможной взаимосвязи механизмов развития Нр-негативных гастропатий с патогенезом основного заболевания - артериальной гипертензии (АГ), осложненного ХСН.

Показано, что развитие гастропатий у больных АГ 2 степени с ХСН ассоциировалось с углублением расстройств липидного обмена, активацией ПОЛ и снижением активности ферментов системы антиоксидантной защиты. У больных АГ с ХСН и Нр-негативными гастропатиями предикторами макроскопических воспалительных изменений СОЖ являются изменения

значений коэффициента атерогенности и величин содержания в крови диеновых конъюгат, малонового диальдегида и каталазы.

რეზიუმე

Нр-ნეგატიური გასტროპათიების განვითარების და მიმდინარეობის კლინიკო-ენდოსკოპიური თავისებურებების მექანიზმები გულის ქრონიკული უკმარისობით ავადმყოფებში

ა. ბოიკო

ხარკოვის ნაციონალური სამედიცინო უნივერსიტეტი; ხარკოვის ქალაქის კლინიკური საავადმყოფო №27, უკრაინა

Нр-ნეგატიური გასტროპათიები გულის ქრონიკული დაავადების ფონზე ხასიათდება კუჭის ლორწოვანი გარსის ცვლილებების პოლიეთიოლოგიურობით და პოლიმორფიზმით. დაავადების განვითარების მექანიზმები, კლინიკო-ენდოსკოპური და მორფოლოგიური თავისებურებები სადღეისოდ ძირეულად არ არის შესწავლილი. აქედან გამომდინარე, კვლევის მიზანს წარმოადგენს გულის ქრონიკული უკმარისობით ავადმყოფებში Нр-ნეგატიური გასტროპათიების განვითარების მექანიზმების შესწავლა, კუჭის ლორწოვანი გარსის დაზიანების კლინიკური და მორფოლოგიური გამოვლინებების დამოკიდებულების განსაზღვრა იმ ფაქტორებთან, რომლებიც მონაწილეობენ გულის ქრონიკული უკმარისობის განვითარებასა და პროგრესირებაში. ასეთ ფაქტორთა რიცხვს მიეჭუთვნება ოქსიდაციური სტრესი, ლიპიდების ზეჟანგვითი ჟანგვის პროცესები, ორგანიზმის ანტიოქსიდანტური დაცვის სისტემის ფერმენტების აქტივობა.

კვლევის შედეგად ავტორის მიერ გამოტანილია დასკვნა, რომ გასტროპათიების განვითარება გულის ქრონიკული უკმარისობით ავადმყოფებში ასოცირდება ლიპიდური ცვლის დარღვევასთან, ლიპიდების ზეჟანგვითი ჟანგვის აქტივაციასთან და ანტიოქსიდანტური დაცვის სისტემის ფერმენტების აქტივობის დაქვეითებასთან. არტერიული ჰიპერტენზიით, გულის ქრონიკული უკმარისობით და Нр-ნეგატიური გასტროპათიით ავადმყოფებში კუჭის ლორწოვანი გარსის მაკროსკოპური ანთებითი ცვლილებების პრედიქტორებს წარმოადგენს ათეროგენობის კოეფიციენტის და სისხლში დიენური კონიუგატების, მალონის დიალდეგიდის და კატალაზის მაჩვენებლების ცვლილება.