

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 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. Корректур авторам не высылаются, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

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

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა 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, ანათალებების 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 გამოცემებში.

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

хронической сердечной недостаточностью более информативным является расчет индексов CONUT и PNI.

С ростом риска мальнутриции по индексам CONUT и PNI уменьшаются преальбумин, трансферин и показатели липидного обмена. По изменениям показателей остальных биомаркеров взаимосвязь не выявлена.

რეზიუმე

ნუტრიციული ასპექტები გულის ქრონიკული უკმარისობით პაციენტებში

ნ.დ.ულაია, ს.თაბაგარი, ნ.თაბაგარი

დავით ტვილიაძის სამედიცინო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო

გულის ქრონიკული უკმარისობა (გქუ) წარმოადგენს ჯანდაცვის სისტემის მნიშვნელოვან პრობლემას, რომელიც ასოცირდება ავადობისა და სიკვდილობის მაღალ დონესთან. მალნუტრიცია ხშირად გეხდება გქუ-ით პაციენტებში, უმეტესად გქუ-ის მიმე სტადიაზე და კავშირშია გართულებებისა და სიკვდილობის რისკთან. შესაბამისად, გქუ-ით პაციენტებში მალნუტრიციის შეფასება, ამ თვალსაზრისით პაციენტთა მონიტორინგი და შეფასების სწორი ინსტრუმენტების განსაზღვრა ეფექტური ნუტრიციული სტრატეგიის შემუშავების საფუძველია, რამაც მნიშვნელოვანი გავლენა შეიძლება იქონიოს ასეთი პაციენტების მკურნალობასა და მართვაზე.

კვლევის მიზანი - მალნუტრიციის სხვადასხვა მარკერის გავრცელების სიხშირის, ნუტრიციულ ინდექსებთან კავშირისა და ინდექსებს შორის ურთიერთკავშირის განსაზღვრა ქართული პოპულაციის გქუ-ით პაციენტებში (ამბულატორიული, მეტ-ნაკლებად კომპენსირებული).

კვლევაში ჩართულ 96 კვლევის ამოცანის შესაბამის პაციენტებში (43 ქალი და 53 მამაკაცი, საშუალო ასაკი 69.85 წელი) გამოთვლილია GNRI (Geriatric Nutritional Risk Index) შემდეგი ფორმულის გამოყენებით:

$GNRI=14.89x$ შრატის ალბუმინის კონცენტრაციაზე (გ/დლ)+ 41.7 +წონა/იდეალურ წონაზე. იდეალური წონის გამოთვლა შესრულდა შემდეგი ფორმულით: $22x$ სიმაღლე (მ).

აგრეთვე გამოვითვალეთ PNI (Prognostic Nutritional Index) შემდეგი ფორმულით: $PNI=10x$ შრატის ალბუმინის კონცენტრაცია (გ/დლ)+ $0.005x$ საერთო ლიმფოციტების რიცხვი პერიფერიულ სისხლში (მმ³) და CONUT (Controlling Nutritional Status) ინდექსი, რომლის გამოთვლა შესრულდა ალბუმინის ქულა+საერთო ლიმფოციტების ქულა+საერთო ქოლესტერინის ქულა. პერიფერიული ვენური სისხლიდან იქნა გამოკვლეული როგორც მწვევე ფაზის რეაქტანტები (მაღალი მგრძობელობის C-რეაქტიული ცილა, ინტერლეიკინი-6, ფიბრინოგენი, მუჟე გლიკოპროტეინი), ასევე იმუნოლოგიური სტატუსის შესაფასებელი კვლევები (ალბუმინი, პრეალბუმინი, ტრანსფერინი, ლიმფოციტების რაოდენობა, სრული ლიპიდური სპექტრი).

CONUT, GNRI და PNI ინდექსების ურთიერთკორელაციის შესწავლით, გამოვლენილ იქნა სარწმუნო უარყოფითი კორელაცია CONUT და PNI შორის. CONUT, GNRI და PNI სიმძიმის (რისკის მატება) მიხედვით შესწავლილ ბიომარკერთა კორელაციური ანალიზის საფუძველზე კვლევის პოპულაციისათვის უფრო გამოიკვეთა CONUT და PNI-ის გამოყენების განხილვა/გამოყენება.

კვლევამ აჩვენა, რომ პრეალბუმინი, ლიპიდური სპექტრის მონაცემები, ტრანსფერინი კვლევებში CONUT და PNI სიმძიმის რისკის მატებასთან ერთად. მატებლობს ინტერლეიკინ-6-ის კონცენტრაცია ორივე ნუტრიციული ინდექსების მიხედვით. სხვა მონაცემებში ცვლილებების ურთიერთკორელაცია არ აღმოჩნდა.

АТЕРОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИСБИОЗА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ (ОБЗОР)

¹Авагимян А.А., ²Манукян И.А., ¹Навасардян Г.А., ³Челидзе К.Л., ²Рисованный С.И.

¹Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци, Армения;

²ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Россия;

³Тбилисский государственный медицинский университет, Грузия

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются лидирующей причиной смертности населения и экономического бремени системы здравоохранения. В настоящее время на долю ССЗ приходится более 17,6 миллиона смертей в год, и, согласно прогнозам, к 2030 году данный показатель превысит 23,6 миллиона [17]. Нестабильная атеросклероза и ее разрыв являются основой патологий большинства сердечно-сосудистых осложнений, в частности острого коронарного синдрома (ОКС), смертность от которого, в сравнении с

иными ССЗ событиями, остается лидирующей. Несмотря на многочисленные усилия Всемирной организации здравоохранения, национальных систем здравоохранения и органов медицинского управления, показатели распространенности и смертности от сердечно-сосудистых событий остаются критически высокими [21], что диктует необходимость дальнейшего развития профилактической кардиологии.

С динамичным развитием науки и техники улучшилось представление об безусловно мультифакториальном пато-

логическом процессе - атеросклерозе. На сегодняшний день все больше исследований указывают на значимую роль воспалительной и инфекционной теории атерогенеза, приравнивая ее значение к классической теории реакции ответа на повреждение. Долгосрочное исследование GRACE (Глобальный регистр острых коронарных событий) [20] продемонстрировало, что в пятилетней перспективе после перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) более чем у 20% пациентов отмечается повторный инфаркт, инсульт или внезапная сердечная смерть. Примечательно, что в 10-летней перспективе, среди более чем 20% пациентов имели 30% риск рецидивирующих сосудистых событий [7]. Более того, указанный риск среди вышеотмеченных пациентов оставался высоким, даже на фоне оптимальной маршрутизации, агрессивной терапии и модификации различных установленных факторов риска [9]. Таким образом, следует отметить, что среди постинфарктных пациентов существует некий остаточный риск, который, в значительной степени, связан не только с повышенным уровнем холестерина, липопротеинов низкой плотности и факторами риска, но и с другими, неизвестными факторами, что оставляет место для дальнейших патофизиологических механизмов, таких как длительный хронический, персистирующий воспалительный ответ. Современные фундаментальные исследования продемонстрировали, что воспалительный компонент является постоянным спутником атеросклероза. Доказана роль матриксных металлопротеиназ, PPARs рецепторов в развитии атерогенного повреждения артериальной стенки [2].

Анализируя данные широкомасштабного обсервационного исследования STABILITY [35], следует сделать вывод о том, что гиперцитокинемия и повышенная концентрация белков ответа острой фазы связаны не только с неблагоприятным исходом сердечно-сосудистого генеза, но и являются причиной других патологий, приводящих к гибели пациентов. Известно, что ишемия миокарда и инфаркт миокарда ускоряют атеросклеротический процесс путем активации симпатической нервной системы с последующим повышенным высвобождением цитокинов. Гиперцитокинемия способствует экстрамедуллярному моноцитопозу, что, в свою очередь, обладает клинически значимым атеромодеструктивным потенциалом [15].

Роль воспаления в прогрессировании атеросклероза подчеркивается клинической эффективностью применения канакиумаба в исследовании CANTOS [32], результаты которого продемонстрировали, что применение моноклональных антител против интерлейкина-1-бета (IL-1 β) понижает риск тромбообразования. Положительный эффект на реологию атерогенеза проявили также низкие дозы метотрексата, что наглядно описывается в исследовании CIRT [12]. Серии экспериментов с использованием липопротеинов с высоким атерогенным потенциалом продемонстрировали, что при попадании вышеуказанных компонентов внутрь клетки происходит сверхинтенсификация инфльтрации холестерина, однако данный факт не связан с классическим объяснением механизмов атерогенеза. Доказано, что липопротеины в большей мере оказывают своей атерогенное влияние путем воздействия на гены CXCL8, F2RL1 и IL15 (регуляторы иммунной системы), в то время как их воздействие на метаболизм жиров был незначительным [30]. Следовательно, воспаление вовлечено во все стадии атеросклеротического процесса от эндотелиальной дисфункции

до образования бляшки и, наконец, до эрозии или разрыва бляшки, которая, как правило, приводит к ишемическому повреждению органов, что напрямую зависит от клинико-морфологической формы развития атеросклероза, т.е. острый коронарный синдром, в случае атерогенного поражения коронарных сосудов, острое нарушение цереброваскулярной васкуляризации при атеросклерозе сосудов каротидного бассейна. Микробиом ротовой полости является предметом изучения стоматологической микробиологии, одним из направлений которой является изучение кариеса. Последний представляет собой, как правило, местное заболевание твердых тканей зуба бактериального генеза с специфическим прогрессирующим размножением архитектоники зуба с образованием полости. Зубной налет, расположенный на гладких поверхностях зуба, является фундаментом для инициации кариосогенных процессов. При проведении бактериологического анализа доказано, что в возникновении и прогрессировании кариеса передовую роль играют стрептококки, в частности, *S. mutans* и *S. sobrinus*, а также бактерии рода *Lactobacillus* [10]. У данных бактерий имеется хорошо налаженный биохимический аппарат, позволяющий им производить молочную кислоту, смещающую константу кислотно-щелочного равновесия ротовой полости, создавая тем самым благоприятную среду для инвазии все новых видов микроорганизмов и их последующей колонизации. Примечательно, что данные бактерии метаболизируют углеводы с преимущественным образованием молочной кислоты, а за индукцию кариеса ответственны стрептококки, в то время как повышенный титр лактобацилл является маркером прогрессирования [28]. Следует отметить, что частое потребление углеводов снижает pH, что приводит к угнетению продукции бактерий видов *S. mitis*, *S. oralis*, *S. sanguis* (проявляющие антикариесогенное воздействие) и к ускорению роста *S. mutans* и лактобацилл. При неадекватности неспецифических и/или специфических факторов защиты, pH ротовой полости не компенсируется, образуя благоприятную среду для роста и жизнедеятельности бактерий [37]. При попадании бактерий ротовой полости в системный кровоток происходит детекция последних системой иммунобиологического надзора. Таким образом, данные бактерии, в частности их липополисахарид, воспринимается иммунной системой в качестве специфического флоггена вследствие чего возникает иммунный ответ с последующей активацией иммунцитов и развитием системного, чаще подострого воспалительного процесса. В ответ на бактерию происходит выброс цитокинов, в частности: IFN- γ , TNF- α , IL-1, IL-6, IL-7, IL-8, IL-10 и IL-18, а также отмечается развитие эндотелиальной дисфункции, дестабилизация гемостаза и интенсификация свободнорадикального перекисного окисления липидов (СПОЛ) ассоциированных процессов [34].

Запуск процессов атерогенеза ассоциирован с мультифакторальной альтерацией эндотелиальной выстилки сосудов. Общепринятым механизмом является повреждение эндотелия со стороны ЛПНП с измененной структурой, возникающей как исход активации СПОЛ в составе ЛПНП, причем поступление свободных радикалов происходит извне [4]. В итоге СПОЛ-ассоциированной альтерации в ЛПНП также происходит локальная активация иммунной системы, модификация структуры липидов и апопротеинов. Следует отметить значительную роль макрофагов в механизмах ате-

рогенеза, так как со стороны сквенджер-рецепторов выше отмеченных клеток происходит захват окисленных ЛПНП, а также липидов, бактериальных эндотоксинов. Липиды, накапливаясь в цитоплазме макрофагов, приводят к образованию “ксантомных” клеток — патогномичному признаку атеросклероза [40]. Различают атерома деструктивные M_1 и атерома-протективные M_2 популяции макрофагов [1].

Однако, макрофаги являются отнюдь не единственными клетками иммунной системы, принимающими участие в механизмах атерогенеза. Так, например:

— Т-лимфоциты присутствуют в атеросклеротической бляшке практически на всех этапах атерогенеза и играют немаловажную роль в её дестабилизации. Полагают, что процесс развития и ослабления атеромы сопровождается иммуноаллергической реакцией по типу реакции гиперчувствительности замедленного типа, связанной со значительной активацией субпопуляции CD4+ Т-лимфоцитов, а также Th1 и продуцированием последним γ -интерферона [11]. Прямой рецепторно-опосредованный контакт Т-лимфоцитов с макрофагами индуцирует секрецию провоспалительных цитокинов и протеолитических ферментов со стороны макрофагов, ускоряя тем самым развитие деструктивных процессов в атеросклеротической бляшке.

— Дендритные клетки являются “профессиональными” антиген-представляющими клетками. Наряду с макрофагами они представляют антиген к Т-лимфоцитам и контролируют их дальнейшую дифференцировку, стимулируя тем самым выраженность воспалительной реакции в атероме [26].

— Мастоциты участвуют в окислительной модификации ЛПНП в бляшке. Со стороны данных клеток иммунной системы происходит продукция таких протеолитических ферментов как трипсаза и химаза, а также осуществляется выброс цитокинов, в частности ИФН- γ , MCP-1 и TNF [17,36]. Отдельного внимания заслуживает участие мастоцитов в инфильтрации лейкоцитов в толщу сосудистой стенки, а также в индукции проапоптотических путей клеточной гибели

При столь разнонаправленной активации иммунной системы, интенсификация воспалительного процесса, приводящая к повышению синтеза и продукции провоспалительных цитокинов (ИЛ-1, ИЛ-6, TNF-альфа) и белков ответа острой фазы (С-реактивный белок, фибриноген, фибропектин, ферритин, орозомукоид, фосфолипаза-A2, С3 и С4-компоненты комплемента) является весьма ожидаемой [18,38]. Известно, что белки ответа острой фазы воспалительного процесса, образуясь в печени, представляют собой маркеры интенсификации воспалительного процесса, обладающие весомым прогностическим и диагностическим значением. Однако необходимо отметить, что неблагоприятное воздействие вышеупомянутых маркеров на сердечно-сосудистый гомеостаз. Например, отмечается связь между высокой концентрацией ФНО-альфа и развитием атерогенных дислипидемий [13,21]. При проведении ПЦР анализа секционного материала пациентов, погибших от СС событий, в 45% случаев найдены фрагменты генетического материала таких оральных бактерий, как *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* и *Prevotella intermedia* [33]. Вышеотмеченные бактерии активируют моноциты, которые выполняют роль медиаторов в трансформации макрофагов в ксантомные клетки. В данном случае разрыв бляшки, скорее всего, вызван с развитием апоптотической гибели эндотелиоцитов, а также деградацией внеклеточного матрикса [22]. В развитии дистрофии сосудистой стенки ведущую роль отводят гингипаину, адгезину

и лектину. Вышеотмеченные вещества проявляют дизадаптивное воздействие на систему иммунобиологического надзора; следует отметить роль гингипаина и лектина в разложении интерлейкинов и стимуляции пролиферации клеток гладких мышц сосудов и агрегации тромбоцитов [31].

В рамках исследования Health 2000 Health Examination Survey проведен анализ с вовлечением 1297 недиабетических, некурящих пациентов в возрасте старше 50 лет. Анализ продемонстрировал значительную корреляцию между высокой концентрацией триглицеридов и низкой концентрацией ЛПВП среди пациентов с сопутствующими заболеваниями пародонта инфекционного генеза [14]. Существенную роль в регуляции концентрации холестерина ЛПНП играет пропротеин-конвертаза субтилизин/кексин типа 9 (PCSK9). Согласно данным исследования, включающего 40 пациентов с пародонитом с антителами к *Porphyromonas gingivalis* [27], данный фермент активируется среди пациентов с периодонтитом. Концентрация сывороточного PCSK9 коррелирует со степенью бактериального дисбиоза ротовой полости.

Особого внимания заслуживает роль дисбиоза ротовой полости и ассоциированного с ним воспаления в инициации и отягощении множественных нарушений ритма. Пародонтит, как хроническое воспалительное заболевание, необходимо воспринимать как в качестве независимого предиктора развития аритмологических осложнений, так и предиктора неблагоприятного прогноза у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) [29]. Связь пародонтита с ФП объясняется воспалительной инфильтрацией предсердных кардиомиоцитов, вызывающей гипертрофию, окислительный стресс и альтерацию миокарда на исходе аутовоспалительного процесса, вызванного антителами, генерируемыми в ответ на *Porphyromonas gingivalis* и *Prevotella intermedia*. Пародонтит может влиять и на прогрессирование тахикардии [39]. Более того, наличие высоких титров *Porphyromonas gingivalis* и *Prevotella intermedia* ассоциируется с повышенным риском ремоделирования миокарда [24]. Таким образом, следует отметить необходимость изыскания новых методов санации для достижения нормальной микрофлоры ротовой полости. Перспективным методом профилактики и лечения заболеваний полости рта, в частности пародонтита, является фотодинамическая терапия, основанная на мощном бактерицидном эффекте активных форм кислорода, продуцируемых под воздействием лазерного излучения малой мощности с определенной длиной волны на фотосенсибилизатор [8]. Фотодинамическая терапия является неинвазивной терапией, обладающей высоким антибактериальным эффектом в редукции пародонтопатогенов, включая *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* и *Prevotella intermedia*. В ряде исследований показано, что ее использование повышает эффективность традиционных методов лечения заболеваний пародонта инфекционного генеза [25]. По данным R.A. Arneiro и соавт. [41], преимущество использования фотодинамической терапии в дополнение к традиционному пародонтальному лечению является отсутствие системных побочных эффектов и резистентности у пародонтопатогенов, при этом ее антибактериальный эффект более высокий в сравнении с антибактериальной терапией [23]. Следует учитывать те факторы риска, которые принимают участие как в патологиях зубочелюстной системы, так и сердечно-сосудистой, в частности курение и воспалительные заболевания гастро-

эзофагеальной зоны (ГЭРБ, Н. Pylori ассоциированная гастропатия, неинфекционные воспалительные заболевания желудка и пищевода) [4], саркоидоз [5], ревматологические заболевания, прием химиопрепаратов [3], стресс [6].

На основании проведенной работы следует заключить:

- пародонтопатогенную микрофлору следует рассматривать в качестве источника как локального, так и системного хронического (подострого) воспаления;

- гигиена полости рта является решающим фактором в поддержании нормального гомеостаза ротовой полости, в том числе в предупреждении кариеса и ассоциированной с ним патологии ССС.

Следует отметить, что, не смотря на многочисленные и разнонаправленные исследования, проблема атерогенного воздействия дисбиоза ротовой полости является нерешенной и диктует необходимость проведения дополнительных исследований по выявлению патоиммунологических мишеней коррекции как профилактических мероприятий СС событий, ассоциированных с воспалительными заболеваниями зубочелюстной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авагимян А.А., Азнаурян А.З., Чернова А.А. Роль вирусной инфекции в механизмах иницирования атерогенеза и дестабилизации атеромы. Кардиология в Беларуси. 2019;11(6):947-953.
2. Авагимян А.А., Ананян Э.А., Джндоян З.Т., Навасаодян Г.А. Современные представления о механизмах атерогенеза. Медицинская наука Армении 2019;22(1):3-21.
3. Авагимян А.А., Мкртчян Л.Г. Кардиотоксичность противоопухолевых препаратов. Львовский медицинский вестник. 2019;4(28):56-61.
4. Авагимян А.А., Мкртчян Л.Г., Навасардян Г.А., и др. Роль Helicobacter Pylori в механизмах кардио- и вазотоксичности. Российский кардиологический журнал. 2019; 12:169-174.
5. Авагимян А.А., Мрочек А.Г. Саркоидоз: учебно-методическое пособие. Ереван-Минск 2020.
6. Авагимян А.А., Хачатрян Р.Х., Оганов Р.Г. и др. Влияние экзаменационного стресса на развитие стресс-индуцированных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Кардиология в Беларуси. 2020;12(1):253-264.
7. Дядык А.И., Багрий А.Э. Основные подходы к лечению постинфарктных больных. Практическая ангиология (Украина). 2009;6(2):112-117.
8. Манукян И. А., Рисованный С. И., Рисованная О.С. Влияние разных режимов фододинамической терапии на изменения температуры корневого дентина зуба при эндодонтическом лечении. Медицинская наука Армении НАН РА. 2020;2(70):45-53.
9. Оганов Р.Г., Денисов И.Н., Симаненков В.И., и др. Коморбидная патология в клинической практике. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017;16(6):5-56. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2017-6-5-56>.
10. Aarabi G, Heydecke G, Seedorf U. Roles of Oral Infections in the Pathomechanism of Atherosclerosis. Int J Mol Sci. 2018;19(7):1978. Published 2018 Jul 6. doi:10.3390/ijms19071978.
11. Aguilar-Ballester M, Herrero-Cervera A, Vinué Á, Martínez-Hervás S, González-Navarro H. Impact of Cholesterol Metabolism in Immune Cell Function and Atherosclerosis. Nutrients. 2020;12(7):E2021. doi:10.3390/nu12072021
12. Antoniadis C, Harrison DG. Scientists on the Spot: Inflammation and translational research-what have we learned from the CIRT trial? Cardiovasc Res. 2019;115(4): e44-e45.
13. Avagimyan A.A. The novel visibility of myocarditis: from pathology to treatment. Aristotele Biomedical Journal. 2019;1(1):41-45.
14. D'Ardes D, Santilli F, Guagnano MT, Bucci M, Cipollone F. From Endothelium to Lipids, Through microRNAs and PCSK9: A Fascinating Travel Across Atherosclerosis. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2020;27(1):1-8. doi:10.1007/s40292-019-00356-y.
15. Dutta P, Courties G, Wei Y, et al. Myocardial infarction accelerates atherosclerosis. Nature. 2012;487(7407):325-329. doi:10.1038/nature11260.
16. Dwivedi AK, Dubey P, Cistola DP, Reddy SY. Association Between Obesity and Cardiovascular Outcomes: Updated Evidence from Meta-Analysis Studies. Curr Cardiol Rep. 2020;22(4):25. doi:10.1007/s11886-020-1273-y.
17. El Yazouli L, Seghrouchni F, Hejazi H, et al. Cell-mediated immune response associated with Chlamydia pneumoniae infection in atherosclerotic patients. Microb Pathog. 2020; 139:103860. doi: 10.1016/j.micpath.2019.103860.
18. Esteve-Pastor MA, Roldán V, Rivera-Caravaca JM, Ramírez-Macías I, Lip GYH, Marín F. The Use of Biomarkers in Clinical Management Guidelines: A Critical Appraisal. Thromb Haemost. 2019;119(12):1901-1919. doi:10.1055/s-0039-1696955.
19. Fox KA, Carruthers K, Steg PG, et al. GRACE Investigators. Has the frequency of bleeding changed over time for patients presenting with an acute coronary syndrome? The global registry of acute coronary events. Eur Heart J. 2010; 31:667-675. doi: 10.1093/eurheartj/ehp499.
20. Freisling H, Viallon V, Lennon H, et al. Lifestyle factors and risk of multimorbidity of cancer and cardiometabolic diseases: a multinational cohort study. BMC Med. 2020;18(1):5. doi:10.1186/s12916-019-1474-7.
21. Gurgone D, McShane L, McSharry C, Guzik TJ, Maffia P. Cytokines at the Interplay Between Asthma and Atherosclerosis? Front Pharmacol. 2020;11:166. doi:10.3389/fphar.2020.00166
22. Koenig W. High-sensitivity C-reactive protein and atherosclerotic disease: from improved risk prediction to risk-guided therapy. Int J Cardiol. 2013;168(6):5126-5134. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.07.113
23. Konopka K.E., Goslinski T. Photodynamic therapy in dentistry. J. Dent. Res. 2007; 86(8): 694-707. DOI: 10.1177/154405910708600803
24. Kuznetsova T, Prange KHM, Glass CK, de Winther MPJ. Transcriptional and epigenetic regulation of macrophages in atherosclerosis. Nat Rev Cardiol. 2020;17(4):216-228. doi:10.1038/s41569-019-0265-3.
25. Lacerda M.F.L.S., Lacerda G.P., Campos C.N. Evaluation of the dentin changes in teeth subjected to endodontic treatment and photodynamic therapy. Rev. odontol. UNESP. 2016; 45(6): 339-343 (In Port., English abstract). DOI: 10.1590/1807-2577.12216
26. Li B, Xia Y, Hu B. Infection and atherosclerosis: TLR-dependent pathways. Cell Mol Life Sci. 2020;77(14):2751-2769. doi:10.1007/s00018-020-03453-7
27. Li KY, Okunseri CE, McGrath C, Wong MCM. Trends in self-reported oral health of US adults: National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2014. Community Dent Oral Epidemiol. 2018;46(2):203-211. doi:10.1111/cdoe.12355
28. Navasardyan G.A. Clinical Pathophysiology. Yerevan, Republic of Armenia. 2020 (in Armenian).
29. Nguyen MT, Fernando S, Schwarz N, Tan JT, Bursill CA, Psaltis PJ. Inflammation as a Therapeutic Target in Atherosclerosis. J Clin Med. 2019;8(8):1109. Published 2019 Jul 26.

30. Orekhov AN, Oishi Y, Nikiforov NG, et al. Modified LDL Particles Activate Inflammatory Pathways in Monocyte-derived Macrophages: Transcriptome Analysis. *Curr Pharm Des.* 2018;24(26):3143-3151. doi:10.2174/1381612824666180911120039.
31. Patoulias D, Stavropoulos K, Imprialos K, et al. Inflammatory markers in cardiovascular disease; lessons learned and future. *Curr Vasc Pharmacol.* 2020; 32. Ridker PM. From CANTOS to CIRT to COLCOT to Clinic: Will All Atherosclerosis Patients Soon Be Treated with Combination Lipid-Lowering and Inflammation-Inhibiting Agents? *Circulation.* 2020;141(10):787-789. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.119.045256.
33. Risovannaya O.N., Risovannyi S.I., Domenyuk D.A. Antibacterial effect of photodynamic therapy on oral cavity' pathogenic microflora. *Kubanskii nauchnyi meditsinskii vestnik.* 2013; 141(6): 155-158 (In Russ., English abstract).
34. Scioli MG, Storti G, D'Amico F, et al. Oxidative Stress and New Pathogenetic Mechanisms in Endothelial Dysfunction: Potential Diagnostic Biomarkers and Therapeutic Targets. *J Clin Med.* 2020;9(6):1995. doi:10.3390/jcm9061995.
35. STABILITY Investigators, White HD, Held C, et al. Dapladib for preventing ischemic events in stable coronary heart disease. *N Engl J Med.* 2014;370(18):1702-1711. doi:10.1056/NEJMoa1315878.
36. Talepoor AG, Fouladseresht H, Khosropanah S, Doroudchi M. Immune-Inflammation in Atherosclerosis: A New Twist in an Old Tale. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets.* 2020;20(4):525-545. doi:10.2174/1871530319666191016095725
37. Willis JR, Gabaldón T. The Human Oral Microbiome in Health and Disease: From Sequences to Ecosystems. *Microorganisms.* 2020;8(2):308. Published 2020 Feb 23. doi:10.3390/microorganisms8020308.
38. Wolf MP, Hunziker P. Atherosclerosis: Insights into Vascular Pathobiology and Outlook to Novel Treatments. *J Cardiovasc Transl Res.* 2020;10.1007/s12265-020-09961-y. doi:10.1007/s12265-020-09961-y.
39. Wu L, Emmens RW, van Wezenbeek J, et al. Atrial inflammation in different atrial fibrillation subtypes and its relation with clinical risk factors. *Clin Res Cardiol.* 2020;10.1007/s00392-020-01619-8. doi:10.1007/s00392-020-01619-8
40. Yang S, Yuan HQ, Hao YM, et al. Macrophage polarization in atherosclerosis. *Clin Chim Acta.* 2020; 501:142-146. doi:10.1016/j.cca.2019.10.034
41. Yildirim C., Karaarslan E.S., Ozsevik S., Zer Y., Sari T., Usumez A. Antimicrobial efficiency of photodynamic therapy with different irradiation durations. *Eur. J. Dent.* 2013; 7(4): 469-473. DOI: 10.4103/1305-7456.120677

SUMMARY

THE ATHEROGENIC IMPACT OF ORAL CAVITY DYSBIOSIS (REVIEW)

¹Avagimyan A., ²Manukyan I., ¹Navasardyan G.,
³Chelidze Kh., ²Risovannyi S.

¹Yerevan State Medical University after M. Heratsi, Armenia;
²Kuban State Medical University, Russia; ³Tbilisi State Medical University, Georgia

This review article introduces a topical multidisciplinary issue such as the atherogenic impact of oral cavity dysbiosis. Pathophysiological mechanisms and pathoimmunobiochemi-

cal aspects of the atherosclerosis initiation and atheroma destabilization are observed in this manuscript. Dysbiosis of the oral microbiome is a revolutionary and contemporary risk factor for CVD development and burdening, consequently, understanding the fundamental foundations of the pathogenesis of rearrangement of the morphofunctional constant of the myocardium will allow to exact the preferred mode of cardio- and vasoprotection, which will properly affect the functional parameters of CVD and in the long term will improve both the quality of life and the prognosis. patients of the cardiologic profile.

Keywords: microbiome, atherogenesis, peridontitis, photodynamic therapy.

РЕЗЮМЕ

АТЕРОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИСБИОЗА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ (ОБЗОР)

¹Авагимян А.А., ²Манукян И.А., ¹Навасардян Г.А.,
³Челидзе К.Л., ²Рисованный С.И.

¹Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци, Армения; ²ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Россия; ³Тбилисский государственный медицинский университет, Грузия

В обзорной статье рассмотрена актуальная мультидисциплинарная проблема атерогенного воздействия дисбиоза ротового микробиома. Анализируются физиологические механизмы и патоиммунобиохимические аспекты негативного воздействия перестроек орального микробиома, направленные на дестабилизацию структурно-функциональной целостности сердечно-сосудистой системы (ССС). Дисбиоз ротового микробиома является сравнительно новым фактором риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, следовательно, понимание фундаментальных основ патогенеза перестройки морфофункциональной константы миокарда позволит разработать предпочтительный режим кардио- и вазопротекции, что должным образом отразится на функциональных параметрах ССС и в долгосрочной перспективе повысит качество жизни и прогноз заболеваний у пациентов кардиологического профиля.

რეზიუმე

პირის ღრუს დისბიოზის როლი ათეროგენეზში (მომოხილვა)

¹ავაგიმიანი, ²იმანუკიანი, ¹ნავასარდიანი, ³ჭელიძე, ²ს.რისოვანი

¹მკერაცის სახ. ერენის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, სომხეთი; ²ყუბანის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, რუსეთი; ³თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, საქართველო

პირის ღრუს მიკრობული ეკოსისტემის დარღვევები (დისბიოზი) წარმოადგენს გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების განვითარების შედარებით ახალ და ნაკლებად შესწავლილ რისკ-ფაქტორს. წინამდებარე მიმოხილვაში გაანალიზებულია გულ-სისხლძარღვთა

დაავადებების, კერძოდ კი ათეროსკლეროზის პათოგენეზში ორალური დისბიოზის როლის შესახებ არსებული თანამედროვე შეხედულებები.

პირის ღრუს დისბიოზსა და ათეროსკლეროზული ფოლაქის ჩამოყალიბების, პროგრესირების და

არასტაბილურობის პროცესების ურთიერთკავშირის შესწავლა უკიდურესად მნიშვნელოვანია გულის იშემიური დაავადებით ავადობა/სიკვდილობის მართვის და რაც მთავარია, პრევენციის ახალი სტრატეგიების ფორმირების თვალსაზრისით.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ УЧАСТНИКА БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ И СТРЕСС-АССОЦИИРОВАННЫЕ НАРУШЕНИЯ

¹Абрамов С.В., ¹Кириченко А.Г., ²Корнацкий В.М., ³Огоренко В.В., ⁴Томах Н.В.

¹Днепропетровский медицинский институт традиционной и нетрадиционной медицины;

²ГУ «Национальный научный центр «Институт кардиологии им. академика Н.Д. Стражеска НАМН Украины», Киев;

³ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», Днепр; ⁴КНП «Городская больница №2», Запорожье, Украина

Проблема изучения, диагностики и коррекции стресс-ассоциированных нарушений, возникающих в результате воздействия психогенных факторов, источниками которых являются различные травмирующие события (аварии, катастрофы, военные действия, насилие), относится к числу наиболее актуальных. Особого внимания заслуживают участники вооруженных конфликтов [15,17,18].

На востоке Украины уже пятый год идет война и количество военнослужащих, побывавших на фронте, постоянно растет. Сейчас уже более 350 тысяч украинцев получили статус участника боевых действий. Из них в психологической реабилитации нуждается более 75% лиц, длительные реабилитационные мероприятия необходимы 32%. За 4,5 года боевых действий в Украине зафиксировано более тысячи суицидов, более половины (66%) происходит не на линии фронта, а в пунктах постоянной дислокации, по-видимому, это связано с тем, что многие участники АТО не являются профессиональными военными и просто не знают, как справиться со стрессом [5,8,18].

Традиционный подход – предоставление военнослужащим возможности участвовать в разных адаптационных программах – не решает проблемы, поскольку основная направленность всех этих программ заключается не в стремлении помочь человеку избавиться от психологической проблемы, а в попытке привести его изменившиеся представления об окружающей действительности к нормам, принятым в данном обществе [3,7,11,14].

К сожалению, многие врачи забывают тот факт, что истинное физическое и душевное здоровье состоит не в том, чтобы соответствовать социальным нормам и стандартам, а в том, чтобы прийти к согласию с самим собой и реальными фактами своей жизни. Следовательно, кроме реабилитации нужна реадаптация к условиям воинской службы [19].

Цель исследования – создание психологического портрета участника боевых действий для последующей разработки профилактических мероприятий стресс-ассоциированных нарушений.

Материал и методы. В целях исследования и для решения поставленных задач проведено комплексное клинико-психологическое обследование 147 военнослужащих, поступивших в Днепропетровский военный госпиталь ВЧ А4615 после преимущественно минно-взрывных ранений, полученных при исполнении служебного долга в зоне АТО.

Для исследования психологических особенностей и психо-эмоционального состояния личности использованы следующие методики: ММРІ, шкала тревоги Спилбергера-Ханина, шкала депрессии Бека, шкала посттравматического стрессового расстройства (СЕС), опросник травматического стресса для диагностики психологических последствий, шкала клинической диагностики ПТСР (Clinical- administered PTSD Scale – CAPS), шкала оценки влияния травматического события (Impact of Event Scale-R), шкала оценки интенсивности боевого опыта (COMBAT EXPOSURE SCALE), Миссисипская шкала постбоевых стрессовых расстройств Т. Кино (1988), метод СМОЛ, тест САН, тест Люшера [19].

Оценка психической деятельности состояла из оценки компонентов: состояния психических функций и динамики умственной деятельности; эмоционально-волевой сферы и особенностей личности. Исследования проводились индивидуально. Проанализированы пункты и характеристики тестовых методик, подсчитывалось общее количество баллов отдельно по каждой шкале. Полученные данные статистически обработаны с использованием параметрических и непараметрических методов исследования, метода подлинности по Стьюденту с уровнем значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. У военнослужащих (35%) после минно-взрывного ранения определены следующие нарушения: посттравматическое стрессовое переживание, ночные военные кошмары, чувство вины выжившего, снижение аппетита и активности в повседневной жизни, а также специфические симптомы: трудности концентрации внимания (34%), нарушение памяти (21%), тревожность (67%), гиперактузия (18%), шум в ушах (42%), непостоянное головокружение (28%), нарушение равновесия (17%).

Ночные кошмары отражали события, связанные с опытом на войне, у 15% лиц были оторванные от реальности, а у 32% диагностирован поверхностный сон с частыми пробуждениями, связанный с внешними (различными звуками) и с внутренними (ночными сновидениями) факторами. В 63% случаев среди военнослужащих, получивших контузию головного мозга средней и легкой степени тяжести обнаружены астено-депрессивные и тревожно-депрессивные нарушения, которые развивались непосредственно в зоне боевых действий после различных психотравмирующих переживаний.