

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

№ 2 (311) Февраль 2021

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 2 (311) 2021

Published in cooperation with and under the patronage
of the Tbilisi State Medical University

Издается в сотрудничестве и под патронажем
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

GMN: Georgian Medical News is peer-reviewed, published monthly journal committed to promoting the science and art of medicine and the betterment of public health, published by the GMN Editorial Board and The International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (U.S.A.) since 1994. **GMN** carries original scientific articles on medicine, biology and pharmacy, which are of experimental, theoretical and practical character; publishes original research, reviews, commentaries, editorials, essays, medical news, and correspondence in English and Russian.

GMN is indexed in MEDLINE, SCOPUS, PubMed and VINITI Russian Academy of Sciences. The full text content is available through EBSCO databases.

GMN: Медицинские новости Грузии - ежемесячный рецензируемый научный журнал, издаётся Редакционной коллегией и Международной академией наук, образования, искусств и естествознания (IASEIA) США с 1994 года на русском и английском языках в целях поддержки медицинской науки и улучшения здравоохранения. В журнале публикуются оригинальные научные статьи в области медицины, биологии и фармации, статьи обзорного характера, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения.

Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и ВИНТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

GMN: Georgian Medical News – საქართველოს სამედიცინო სიახლენი – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რეცენზირებადი ჟურნალი, გამოიცემა 1994 წლიდან, წარმოადგენს სარედაქციო კოლეგიისა და აშშ-ის მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიის, ხელოვნებისა და ბუნებისმეტყველების საერთაშორისო აკადემიის ერთობლივ გამოცემას. GMN-ში რუსულ და ინგლისურ ენებზე ქვეყნდება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები.

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

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

Ежемесячный совместный грузино-американский научный электронно-печатный журнал
Агентства медицинской информации Ассоциации деловой прессы Грузии,
Международной академии наук, индустрии, образования и искусств США.
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Николай Пирцхалаишвили

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Елене Гиоргадзе

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

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

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава, Тенгиз Асатиани,
Гия Берадзе, Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогебашвили,
Николай Гонгадзе, Лия Дваладзе, Тамар Долиашвили, Манана Жвания, Тамар Зерекидзе,
Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили, Гурам Кикнадзе, Димитрий
Кордзаиа, Теймураз Лежава, Нодар Ломидзе, Джанлуиджи Мелотти, Марина Мамаладзе,
Караман Пагава, Мамука Пирцхалаишвили, Анна Рехвиашвили, Мака Сологашвили, Рамаз Хецуриани,
Рудольф Хохенфеллнер, Кахабер Челидзе, Тинатин Чиковани, Арчил Чхотуа,
Рамаз Шенгелия, Кетеван Эбралидзе

Website:

www.geomednews.org

The International Academy of Sciences, Education, Industry & Arts. P.O.Box 390177,
Mountain View, CA, 94039-0177, USA. Tel/Fax: (650) 967-4733

Версия: печатная. **Цена:** свободная.

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

По вопросам подписки обращаться по тел.: 293 66 78.

Контактный адрес: Грузия, 0177, Тбилиси, ул. Асатиани 7, IV этаж, комната 408
тел.: 995(32) 254 24 91, 5(55) 75 65 99

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

По вопросам размещения рекламы обращаться по тел.: 5(99) 97 95 93

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

© 2001. The International Academy of Sciences,
Education, Industry & Arts (USA)

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press; International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (USA).
Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

EDITOR IN CHIEF

Nicholas Pirtskhalaishvili

SCIENTIFIC EDITOR

Elene Giorgadze

DEPUTY CHIEF EDITOR

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

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

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Konstantin Kipiani - Head of Editorial board

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava,
Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze,
Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Tamar Doliashvili, Ketevan Ebralidze,
Otar Gerzmava, Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze,
Rudolf Hohenfellner, Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze,
Dimitri Kordzaia, Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina
Mamaladze, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili,
Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili, Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board
7 Asatiani Street, 4th Floor
Tbilisi, Georgia 0177

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

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

NINITEX INTERNATIONAL, INC.
3 PINE DRIVE SOUTH
ROSLYN, NY 11576 U.S.A.

Phone: +1 (917) 327-7732

WEBSITE

www.geomednews.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 десяти и не более двадцати страниц машинописи, включая указатель литературы и резюме на английском, русском и грузинском языках.

3. В статье должны быть освещены актуальность данного материала, методы и результаты исследования и их обсуждение.

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применявшиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

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

5. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи**. Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

6. Фотографии должны быть контрастными, фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении. Рисунки, чертежи и диаграммы следует озаглавить, пронумеровать и вставить в соответствующее место текста **в tiff формате**.

В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

8. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Литературный источник приводится на языке оригинала. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующего номеру данной работы в списке литературы. Большинство цитированных источников должны быть за последние 5-7 лет.

9. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

10. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректур авторам не высылаются, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

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

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ შემდეგი წესები:

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

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

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

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

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

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

Tanskyi V., Ostrovsky Yu., Valentyukevich A., Shestakova L., Kolyadko M. SURGICAL METHODS OF TREATMENT OF END-STAGE HEART FAILURE.....	7
Agdgomelashvili I., Mosidze B., Merabishvili G., Demetrashvili Z. ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY VS TRADITIONAL CARE IN ELECTIVE COLORECTAL SURGERY: A RETROSPECTIVE COHORT STUDY.....	17
Kanadashvili O., Belykh E., Soborov M., Alekseev V., Stolyarchuk E., Atayan A. NECROTIC FASCIITIS AS A COMPLICATION OF ACUTE DESTRUCTIVE APPENDICITIS.....	21
Kakabadze Z., Janelidze M., Chakhunashvili D., Kandashvili T., Paresishvili T., Chakhunashvili D.G. EVALUATION OF NOVEL PORCINE PERICARDIAL BIOMATERIAL FOR VENTRAL AND INGUINAL HERNIA REPAIR. THE RESULTS OF A NON-RANDOMIZED CLINICAL TRIAL.....	27
Podobed A. INTRAVASCULAR LIPOMA OF THE RIGHT BRACHIOCEPHALIC VEIN AND SUPERIOR VENA CAVA: A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW	33
Кушта А.А., Шувалов С.М. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ КОНТРОЛИРУЕМАЯ АНАЛГЕЗИЯ У БОЛЬНЫХ С ОНКОПАТОЛОГИЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ	36
Malinina O., Chaika H., Taran O. FEATURES OF ANTHROPOMETRIC PARAMETERS IN WOMEN OF DIFFERENT MORPHOTYPES WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME	41
Hruzevskiy O., Kozishkurt O., Nazarenko O., Platonova Ye., Minukhin V. COMPREHENSIVE BACTERIOLOGICAL STUDY OF THE VAGINAL DISCHARGE DURING BACTERIAL VAGINOSIS	46
Kvaratskhelia S., Nemsadze T., Puturidze S., Gogiberidze M., Jorbenadze T. MORPHOLOGICAL CHANGES IN PERIODONTAL TISSUE DURING PERIODONTITIS	50
Akimov V.V., Kuzmina D., Fedoskina A., Vlasova T., Dvaladze L., Ryzhkov V., Akimov V.P. ASSESSMENT OF LASER AND ANTIOXIDANT THERAPY EFFICACY IN TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS.....	54
Drobyshev A., Klipa I., Drobysheva N., Hina N., Zhmyrko I. SURGICALLY ASSISTED RAPID MAXILLARY EXPANSION: RETROSPECTIVE ANALYSIS OF COMPLICATIONS 2012-2017	58
Savchuk O., Krasnov V. WAYS TO IMPROVE THE EFFICACY OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS WITH SEVERE EXCESSIVE TOOTH WEAR.....	63
Popov K., Bykova N., Shvets O., Kochkonian T., Bykov I., Sulashvili N. PECULIARITIES OF EVALUATION OF THE ORAL FLUID ANTIOXIDANT ACTIVITY IN PATIENTS WITH LOCAL OR SYSTEMIC DISEASES.....	68
Bondarenko I., Privalova E., Shumina Y. SONOGRAPHY OF THE FACE AND NECK REGION SOFT TISSUES IN ASSESSMENT OF THE COMPLICATIONS CAUSES AFTER FACIAL CONTOURING.....	74
Kajaia T., Maskhulia L., Chelidze K., Akhalkatsi V., Kakhabrishvili Z. ASSESSMENT OF EFFECTS OF NON-FUNCTIONAL OVERREACHING AND OVERTRAINING ON RESPONSES OF SKELETAL MUSCLE AND CARDIAC BIOMARKERS FOR MONITORING OF OVERTRAINING SYNDROME IN ATHLETES.....	79
Sanikidze Q., Mamacashvili I., Petriashvili Sh. PREVALENCE OF HYPERURICEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE	85

Lobzhanidze K., Sulaqvelidze M., Tabukashvili R. FACTORS ASSOCIATED WITH DECLINE OF FEV1 IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE	89
Данилов Р.С., Карнаушкина М.А., Бабак С.Л., Горбунова М.В. ЭОЗИНОФИЛЬНЫЙ КАТИОННЫЙ ПРОТЕИН КАК ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ БИОМАРКЕР ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ И ПРЕДИКТОР ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ ...	92
Александров Ю.К., Семиков В.И., Шулутко А.М., Гогохия Т.Р., Горбачева А.В., Мансурова Г.Т. ПОДОСТРЫЙ ТИРЕОИДИТ И COVID-19 (ОБЗОР).....	98
Tsyhanyk L., Abrahamovych U., Abrahamovych O., Chemes V., Guta S. BONE MINERAL DENSITY AND THE PREVALENCE OF ITS DISORDERS IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS AND SYNTROPIC COMORBID LESIONS.....	103
Sannikova O., Melenchuk N., Sannikov A. ADVENTUROUSNESS OF PERSONALITY: CONSTRUCT AND DIAGNOSTICS.....	109
Prytula V., Kurtash O. RECONSTRUCTIVE FUNCTIONAL RESERVOIRS IN TREATMENT OF CHILDREN WITH AGANGLIONOSIS AFTER TOTAL COLECTOMY	115
Vorobiova N., Usachova E. INFLUENCE OF CARBOHYDRATE MALABSORPTION SYNDROME ON THE CLINICAL COURSE OF ROTAVIRUS INFECTION IN CHILDREN AT AN EARLY AGE	120
Asieieva Y. PSYCHO-EMOTIONAL CHARACTERISTICS OF CYBER-ADDICTION IN YOUNGSTER ADOLESCENTS	125
Tugelbayeva A., Ivanova R., Goremykina M., Rymbayeva T., Toktabayeva B. REACTIVE ARTHRITIS IN CHILDREN (REVIEW).....	130
Chakhunashvili D.G., Kakabadze A., Karalashvili L., Lomidze N., Kandashvili T., Paresishvili T. RECONSTRUCTION OF THE ABDOMINAL WALL DEFECTS USING GELATIN-COATED DECELLULARIZED AND LYOPHILIZED HUMAN AMNIOTIC MEMBRANE	136
Kachanov D., Atangulov G., Usov S., Borodin A., Gadzhiibragimova Z. THYROID STATUS: IS IT POSSIBLE TO RESTORE MYELIN?	143
Pkhakadze G., Bokhua Z., Asatiani T., Muzashvili T., Burkadze G. LOSS OF CAS3 AND INCREASE OF BAX EXPRESSION ASSOCIATED WITH PROGRESSION OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA	147
Bobyр V., Stechenko L., Shyrobokov V., Nazarchuk O., Faustova M. MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SMALL INTESTINE MUCOSA IN DYSBIOSIS AND AFTER ITS CORRECTION BY PROBIOTICS AND ENTEROSORBENTS	151
Роговый Ю.Е., Цитрин В.Я., Архипова Л.Г., Белоокий В.В., Колесник О.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДОРОДА В КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА NO-REFLOW НА ПОЛИУРИЧЕСКОЙ СТАДИИ СУЛЕМОВОЙ НЕФРОПАТИИ.....	156
Косырева Т.Ф., Абакелия К.Г., Катбех Имад, Тутуров Н.С., Хасан А.М. ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ЖИДКОСТЕЙ НА ЗУБОЧЕЛЮСТНУЮ СИСТЕМУ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ).....	163
Шарашенидзе Т.Г., Мамамтавршвили Н.Н., Енукидзе М.Г., Мачавариани М.Г., Габуния Т.Т., Саникидзе Т.В. ЭФФЕКТ ПРОПРАНОЛОЛА НА ПРОФИЛЬ ЦИТОКИНОВ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ Т-ЛИМФОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА (КЛЕТКИ JURKAT) IN VITRO	169
Ebralidze L., Tsertsvadze A., Bakuridze L., Berashvili D., Bakuridze A. BIOPHARMACEUTICAL UNDERSTANDING OF FORMULATION PREPARATION VARIABILITY OF PLGA NANOPARTICLES LOADED WITH ERYSIMUM EXTRACT	173
Zaborovskyy V., Fridmansky R., Manzyuk V., Vashkovich V., Stoika A. THE BOUNDARIES OF GENDER TOLERANCE IN THE MODERN SOCIETY AND LEGAL STATE (REVIEW).....	178

ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY VS TRADITIONAL CARE IN ELECTIVE COLORECTAL SURGERY: A RETROSPECTIVE COHORT STUDY

Agdgomelashvili I., Mosidze B., Merabishvili G., Demetrashvili Z.

Tbilisi State Medical University; High Technology Medical Center; University Clinic, Georgia

Colorectal surgeries were associated with an in-hospital stay days from 6 to 11 days and a complication rate of 15% to 20%. For decreasing these numbers Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols were created [1-3].

ERAS protocols are multimodal preoperative, intraoperative and postoperative care pathways designed to achieve early recovery after surgical procedures by maintaining preoperative organ function and reducing the profound stress response following surgery. The key elements of ERAS protocols include preoperative counselling, patient optimization prior to admission, minimal fasting, which includes carbohydrate drinks and clear liquids until two hours before anesthesia; goal directed fluid therapy, standardized multimodal analgesia with minimal use of opioids, and anesthetic regimens and early mobilization, increased patients' satisfaction, outcomes, reduced hospital stay and reduction in cost of care (Table 1).

Traditional preoperative care includes: prolonged fasting, mobility limitations, mechanical bowel preparation, routine use of drains, and slow return to eating normally postoperatively [4,5].

Implementing ERAS successfully depends on many different factors, beginning from patient and staff education, specially trained team including surgeons, anesthesiologists and nurses, till to interdisciplinary team relationships. Also, ERAS's challenge to traditional surgical doctrine has led to slow implementation. Every member of the team must overcome the resistance to change and embrace ERAS protocol. Resistance to change, however, is just one of the many barriers [6,7]. Because of these difficulties

these protocols are implemented in very few centers worldwide, but adoption of ERAS is increasing. After special trainings of this multidisciplinary team, we also started this somehow difficult implementation process, comparing data to the data collected retrospectively.

The purpose and the goal of this study was to observe and define if it really reduced hospital stay days and other complications rates in case of open colorectal surgery, compared to traditional care methods.

Material and methods. In October 2016 we started to implement ERAS protocol for elective colorectal open surgery in our clinic. Exclusion criteria were patients younger than 23 years and an ASA grade 4-5. Based on ERAS society criteria, this protocol was developed by both doctors and nurses of General surgery and Anesthesiology departments. Our ERAS protocol for elective open colorectal surgery included: antimicrobial prophylaxis, multimodal analgesia, postoperative nausea and vomiting (PONV) prophylaxis, early oral intake, less infusion volume, antithrombotic prophylaxis, early removal of drainages and urinary catheters, early mobilization, discharge criteria and follow-up plan. We also collected data from last 2 years elective colorectal surgery cases-120 patients in traditional care group, as a control group. We observed patients' preoperative, intraoperative surgical and anesthesia data, postoperative analgesia, all type of complications. The medical records of these patients, who underwent elective open colorectal surgeries according to traditional care principals were retrospectively reviewed. For

Table 1. A Sample Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Protocol [20]

Period	ERAS	Traditional Care
Pre-operative	<ul style="list-style-type: none"> • Provide complete information about the protocol and take an informed consent • Advice given regarding exercise, smoking and alcohol cessation • Optimise any pre-existing co-morbidity • Minimal starvation (6 hrs for solids and 2 hrs for liquids) <ul style="list-style-type: none"> • 100g oral carbohydrate drink • Avoid mechanical bowel preparation • Pre-operative antibiotic 	<ul style="list-style-type: none"> • Overnight starvation • No carbohydrate drinks • Mechanical bowel preparation • Parenteral hydration (to compensate for bowel preparation)
Intra-operative	<ul style="list-style-type: none"> • Epidural anesthesia (0.125% bupivacaine, continuous infusion) along with spinal or general anesthesia • Arterial/Central lines inserted only if unavoidable <ul style="list-style-type: none"> • Goal directed fluid therapy • Maintain optimal oxygenation <ul style="list-style-type: none"> • Avoid hypothermia • Minimal tissue handling • Elective use of nasogastric tubes, abdominal drains and urinary catheters 	<ul style="list-style-type: none"> • Done under spinal or general anesthesia • Routine use of Nasogastric tubes, abdominal drain and urinary catheter • Liberal hydration
Post-operative	<ul style="list-style-type: none"> • Maintain supplemental oxygen • Strict post-operative nausea and vomiting prophylaxis <ul style="list-style-type: none"> • Early enforced mobilization • Early enteral nutrition • Removal of epidural catheter by day 2 • Ensuring adequate analgesia after epidural catheter removal <ul style="list-style-type: none"> • Early removal of all tubes, drains and catheters 	<ul style="list-style-type: none"> • No emphasis on PONV prophylaxis <ul style="list-style-type: none"> • No enforced mobilization • Removal of nasogastric tube and abdominal drain delayed till markers of bowel motility are observed • Oral or Enteral nutrition given once bowel motility is restored

objective comparative Analysis, we studied prognostic criteria between the traditional care group and ERAS group, to be clear that age, sex, obesity, alcohol intake, smoking status, surgical duration, intraoperative blood loss, or other comorbidities. Our observation lasted till to October 2018. Eighty-seven adult patients from ERAS-group were electively operated on because of colorectal different pathologies. All relevant characteristics of all patients from each group, preoperative, intraoperative and postoperative data were collected, summarized and compared to each other.

The study was reviewed and approved by the institutional review board of Tbilisi State Medical University (Tbilisi, Georgia) and High Technology Medical Centre, University Clinic (Tbilisi, Georgia) ethics committee.

Descriptive statistics methods were used to characterize each variable. Comparison of continuous variables was performed by independent samples t-test or the Mann-Whitney U test according to the normality of the variables. Categorical variables were evaluated by two-tailed Chi-square test or Fisher's exact test where appropriate. The threshold for statistical significance was set to $P < 0.05$. Statistical tests were performed by IBM SPSS statistics package v23.0 (IBM Corporation, Armonk, New York).

Results and discussion. Eighty-seven patients (54 males, 33 females, age range 23-75), treated according to ERAS program, were matched with 120 (80 male, 30 female, age range 23-75) retrospective controls, who had traditional perioperative care.

The clinical characteristics of the ERAS and traditional care groups were not statistically different (Table 2).

For those moment, in our center colorectal surgery was often associated with long length of stay (8-10 days for open surgery), high rates of surgical site infection approaching 24.2% and according to these - high costs as well. During the hospital stay for elective colorectal surgery, the incidence of perioperative nausea and vomiting (PONV) was 44.2%. Because of high demand on opioids, respiratory complications also had high incidence 6.7%. Deep vein thrombosis also was reported in 3,3% of patients, associated with late activation. In the patients' group where no complications were presented, patients' hospital stay was still increasing because of prolonged postoperative ileus 16.7%.

The results of this study suggest that Enhanced Recovery after Surgery program is superior to conventional postoperative care for patients undergoing elective colonic or rectal resection surgery. Patients treated according to an ERAS program developed significantly less complications and had shorter hospital stay days.

In ERAS care group, where the data were collected prospectively, our study showed big reduction of hospital stay days and it was average 5 days. Since patients were operated by the same team of surgeons, selection bias seems to be small. Compared to traditional care group incidence of respiratory complications was 0 in ERAS care group, preoperative PONV was significantly reduced and it was 6.9%, postoperative ileus 5.7%, deep vein thrombosis 0, urinary retention 0, surgical site infection 3.4% (Table 3).

The key principals of ERAS care group in preoperative level was preventing long fasting time, recommending carbohydrate

Table 2. The clinical characteristics of the ERAS and traditional care groups

Characteristic	ERAS Group (n=87)	Control Group (n=120)	P Value
Average age	49	49	1.0
Gender:			
Male	54	80	0,13
Female	33	40	
ASA Score:			
ASA I	3	2	0,65
ASA II	82	115	0,75
ASA III	2	3	1.0
Comorbidity:			
Diabetes Mellitus	16	12	0,10
Cardiovascular disease	27	38	1.0
BMI (mean)	25,13+/- 3,34	24,55+/-3,29	0,24
Smoke	35	44	0,66
Alcohol	17	39	0,40
Average operation time, min	125±10	130±33	0,17
Mean intraoperative bleeding, ml	115±8	104±60	0,09

ASA-American Society of Anesthesiologists; BMI-Body mass index

Table 3. Traditional vs ERAS care complications

Event	Traditional care (n=120)	ERAS care (n=87)	P value
Respiratory complications	8(6.7%)	0%	0.02
PONV	53(44.2%)	6 (6,9%)	0,0001
Postoperative ileus	20(16.7%)	5 (5.7%)	0.02
Deep vein thrombosis	4(3.3%)	0	0.14
Urinary retention	3(2.5%)	0	0.27
30-day readmission	37(30.8%)	0	0.0001
Surgical site infection	29(24.2%)	3 (3,4%)	0.0001
Length of stay (days)	8±2 days	5±2 days	0.0001

rich drinks 200ml 3 hours earlier before surgery, avoiding routine bowel preparation. Intraoperative 2 main anesthetic factors were fluid management optimization through goal directed fluid therapy and second-opioids minimization through epidural catheters. Otherwise postoperative ileus could be prolonged. Avoidance of routine use of drainages, nasogastric tubes, urinary catheters and early activation.

About reduced fasting duration, according to protocols we allowed the patients to eat solid foods until 12 midnight and clear liquids until 3 hours before surgery. Patients were recommended to drink carbohydrates rich drinks 200-300ml before surgery.

Mechanical bowel preparation (MBP) has adverse physiologic effects attributed to dehydration, is distressing for the patient, and is associated with prolonged ileus after colonic surgery [8]. MBP is not recommended for patients having colorectal procedures including open or laparoscopic total or segmental colonic resections, Hartmann procedure, abdominoperineal resection (APR), total proctocolectomy (TPC), ileal pouch anal anastomosis (IPAA). The only exception is patients having anterior resection with an anastomosis at or below the sacral promontory [9]. Antibiotic prophylaxis for patients undergoing colorectal surgery is imperative to reduce the risk of surgical-site infections. For intravenous antibiotics, it is accepted that the best time for administration is 30–60 min before the incision is made [10]. Also different types of skin cleaning showed that the overall prevalence of surgical-site infection was 40 % lower in a concentration Chlorhexidine alcohol group than in a povidone-iodine group [11].

According to patient experiences, postoperative nausea and vomiting (PONV) is more stressful than pain. The risk factors for these symptoms include female gender, non-smokers, history of motion sickness, and postoperative use of opioids [6]. A multimodal approach to PONV prophylaxis should be considered in all patients with at least 2 or more risk factors undergoing major colorectal surgery. If PONV is present, treatment should be given using a multimodal approach. This combines non-pharmacological and pharmacological antiemetic techniques in addition to ERAS programmes [12,13]. Non-pharmacological techniques include the avoidance of emetogenic stimuli such as inhalation anaesthetics, and the increased use of Propofol for the induction and maintenance of anaesthesia [14]. Regional anaesthetic techniques such as epidurals and transversus abdominal plane (TAP) blocks, have been proven to reduce postoperative opiate use, which may in turn influence the prevalence of PONV. The use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDS) as an alternative to opiate analgesia is well established. From pharmacological agents Ondansetron 4 mg ± Dexamethasone 4mg [10].

Fluid management in ERAS should be viewed as a continuum through the preoperative, Intraoperative and postoperative phases. Maintenance infusion of 1.5 - 2 mL/kg/h of balanced crystalloid solution is sufficient to cover the needs derived from salt–water homeostasis during major abdominal surgery [15-17]. In high-risk patients and in patients undergoing major colorectal surgery associated with significant intravascular losses, the use of goal directed fluid therapy is recommended [18,19].

About surgical issues, of course minimally invasive surgical approach should be used whenever the expertise is available and appropriate. The routine use of intra-abdominal drains and nasogastric tubes for colorectal surgery should be avoided.

From postoperative interventions, early and progressive patient mobilization is associated with shorter length of stay. Intravenous fluids should be discontinued in the early postoperative

period after recovery room discharge. For ileus prevention patients should be offered a regular diet immediately after elective colorectal surgery. Chewing sugar-free gum for ≥10 minutes 3 to 4 times per day after colorectal surgery could be safe, results in small improvements in GI recovery, and may be associated with a reduction in the length of hospital stay. Urinary catheter should be removed within maximum 48 hours.

Conclusion. This study demonstrates that ERAS program as a whole is clearly beneficial and is not followed with any unexpected negative effects. Epidural analgesia and a restricted fluid administration are thought to be the main contributing factors to a desirable outcome.

REFERENCES

1. Zargar-Shoshtari K, Hill AG. Optimization of perioperative care for colonic surgery: a review of the evidence. *ANZ J Surg* 2008;78(1–2):13–23.
2. Wind J, Polle SW, Fung Kon Jin PH et al. Systematic review of enhanced recovery programmes in colonic surgery. *Br J Surg* 2006;93(7):800–809.
3. Fearon KC, Ljungqvist O, Von MM et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clin Nutr* 2005;24(3):466–477.
4. Ljungqvist O. ERAS-enhanced recovery after surgery: moving evidence-based perioperative care to practice. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2014; 38:559–566. doi:10.1177/0148607114523451. [PubMed] [CrossRef]
5. Soop, M., Nygren, J., & Ljungqvist, O. (2006). Optimizing perioperative management of patients undergoing colorectal surgery: what is new? *Current Opinion in Critical Care*, 12(2), 166–170. doi:10.1097/01.ccx.0000216586.62125.6d
6. Pędziwiatr, M., Mavriks, J., Witowski, J. et al. Current status of enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in gastrointestinal surgery. *Med Oncol* 35, 95 (2018). <https://doi.org/10.1007/s12032-018-1153-0>
7. Kehlet H, Dahl JB. Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery. *Lancet* 2003;362:1921–8.
8. Jung B, Lannerstad O, Pahlman L, Arodell M, Onosson M, Nilsson E (2007) Preoperative mechanical preparation of the colon: the patient's experience. *BMC Surg* 7:5
9. Güenaga KF, Matos D, Wille-Jørgensen P. Mechanical bowel preparation for elective colorectal surgery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 Sep 7;(9):CD001544
10. Gustafsson, U.O., Scott, M.J., Schwenk, W. et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colonic Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations. *World J Surg* 37, 259–284 (2013) doi:10.1007/s00268-012-1772-0
11. Darouiche RO, Wall MJ Jr, Itani KM, Otterson MF, Webb AL, Carrick MM et al (2010) Chlorhexidine-alcohol versus povidone-iodine for surgical-site antisepsis. *N Engl J Med* 362(1)
12. Mihai Paduraru, Luca Ponchiatti, [...], and Mauro Zago Enhanced Recovery after Emergency Surgery: A Systematic Review. *Bull Emerg Trauma.* 2017 Apr; 5(2): 70–78.
13. Varadhan KK, Neal KR, Dejong CH, Fearon KC, Ljungqvist O, Lobo DN. The Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Nutr.* 2010;29(4):434-440.
14. Chandrakantan A, Glass PS (2011) Multimodal therapies for postoperative nausea and vomiting, and pain. *Br J Anaesth* 107(Suppl 1): i27–i40

15. Mythen MG, Swart M, Acheson N, et al. Perioperative fluid management: consensus statement from the enhanced recovery partnership. *Perioper Med (Lond)*. 2012; 1:2.
16. Navarro LH, Bloomstone JA, Auler JO Jr, et al. Perioperative fluid therapy: a statement from the international Fluid Optimization Group. *Perioper Med (Lond)*. 2015; 4:3.
17. Grocott MP, Dushianthan A, Hamilton MA, Mythen MG, Harrison D, Rowan K; Optimisation Systematic Review Steering Group. Perioperative increase in global blood flow to explicit defined goals and outcomes after surgery: a Cochrane Systematic Review. *Br J Anaesth*. 2013; 111:535–548.
18. Cecconi M, Corredor C, Arulkumaran N, et al. Clinical review: goal-directed therapy-what is the evidence in surgical patients? The effect on different risk groups. *Crit Care*. 2013; 17:209.
19. Ljungqvist O. ERAS-enhanced recovery after surgery: moving evidence-based perioperative care to practice. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2014; 38:559–566. doi:10.1177/0148607114523451. [PubMed] [CrossRef]
20. Nanavati AJ et al. Fast Tracking Colostomy Closures. *Indian J Surg* 2015; Epublication [Ahead of print]. doi10.1007/s12262-015-1224-9.

SUMMARY

ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY VS TRADITIONAL CARE IN ELECTIVE COLORECTAL SURGERY: A RETROSPECTIVE COHORT STUDY

Agdgomelashvili I., Mosidze B., Merabishvili G., Demetrashvili Z.

Tbilisi State Medical University; High Technology Medical Center, University Clinic, Georgia

The objective and the goal of this study was to determine how ERAS guidelines affected on hospital stay days and other complications rates in case of elective colorectal surgery in our clinic, compared to traditional care methods.

First of all, all team members including surgeons, anesthetists, nurses were being trained in ERAS guidelines principals during two months and we started active implementation process after this. 87 patients, who were needed to be done colorectal surgery treatment, were actively treated according to ERAS guidelines and these patients were gathered in experimental group. At the same time, we started to collect data retrospectively from last 2 years elective colorectal surgery cases and sorted them according to preoperative, intraoperative surgical and anesthesia data, postoperative analgesia, all type of complications. 120 patients were placed in traditional care group (control group).

In traditional care group open colorectal surgery was associated with long length of stay 8-10 days. High rates of surgical site infection-24.2%, readmission rate during 30 days-30.8%, PONV-44.2%, respiratory complication-6.7%, deep vein thrombosis-3.3%, urinary retention-2.5%, prolonged postoperative ileus 16.7%.

We included 87 patients in ERAS care group during 2 years. In this group our study showed big reduction of hospital stay days and it was average 5 days. Compared to traditional care group incidence of respiratory complications was 0, postoperative PONV- 6.9%, postoperative ileus-5.7%, deep vein throm-

bosis-0, urinary retention-0, readmission rate-0, surgical site infection-3.4%.

Keywords: ERAS guidelines, colorectal surgery, length of hospital stay.

РЕЗЮМЕ

УСКОРЕННОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРОТИВ ТРАДИЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ В КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОГОРТНОЙ ГРУППЫ

Агдгомелашвили И.З., Мосидзе Б.А., Мерабишвили Г.М., Деметрашвили З.М.

Тбилисский государственный медицинский университет; Центр высоких медицинских технологий, Университетская клиника, Грузия

Целью исследования явилась оценка влияния руководящих принципов Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), ускоренная реабилитация после операции) на количество послеоперационных дней в стационаре (срок госпитализации) при проведении колоректальных операций традиционным полостным методом.

Весь медперсонал, включая хирургов, анестезиологов и медсестер, в течение 2 месяцев проходили обучение (тренинги) по ознакомлению с принципами ERAS для их внедрения в повседневную практику. 87 пациентов, которые нуждались в колоректальном хирургическом лечении, полностью проведены согласно протоколам ERAS гайдлайнов. Эти пациенты составили экспериментальную группу.

Ретроспективно собраны материалы по плановым колоректальным операциям за последние 2 года и разделены с учетом предоперационных, интраоперационных, хирургических и анестезиологических данных, послеоперационной анальгезии и других осложнений. В группу традиционной терапии включены данные 120 пациентов (контрольная группа).

В группе традиционного лечения плановая колоректальная операция часто ассоциировалась с предусмотренным длительным сроком госпитализации в течение 8-10 дней. Выявлен высокий уровень инфекции, который составил 24.2%, повторная госпитализация в течении 30 дней - 30.8%, PONV - 44.2%, респираторные осложнения - 6.7%, тромбоз глубоких вен составил 3.3%, длительная послеоперационная кишечная непроходимость - 16.7%.

В течение двух лет в группу ERAS включены 87 пациентов. Проведенное исследование показало значительное сокращение времени пребывания этих больных в стационаре на 5 дней в сравнении с группой с традиционным ведением.

Общее число послеоперационных осложнений было достоверно ниже в группе с ускоренным восстановлением в сравнении с контрольной группой: послеоперационных PONV - 6.7%, длительная послеоперационная кишечная непроходимость - 5.7%, инфекция хирургического разреза составила 3.4%, респираторные осложнения, тромбоз глубоких вен, задержка мочеиспускания и повторная госпитализация в течение 30 дней не выявлены.

რეზიუმე

დაჩქარებული გამოჯანმრთელება ქირურგიული ჩარევის შემდეგ ტრადიციული მკურნალობის წინააღმდეგ გეგმიურ კოლორექტულ ქირურგიაში: რესტროსპექტული კოჰორტული კვლევა

ი.ადღომელაშვილი, ბ.მოსიძე, გ.მერაბიშვილი, ზ.დემეტრაშვილი

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი; მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრი, საუნივერსიტეტო კლინიკა, საქართველო

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ERAS გაიდლაინების გავლენის განსაზღვრა კოლორექტული ქირურგიის დროს საწოდლეების რაოდენობასა და სხვა გართულებების რიცხვზე ტრადიციული მკურნალობის მეთოდებთან შედარებით.

ჩატარდა აღნიშნული გაიდლაინების აქტიური იმპლემენტაცია ყოველდღიურ პრაქტიკაში. 87 პაციენტი, რომლებსაც კოლორექტული ქირურგიული მკურნალობა ჩატარდა ERAS გაიდლაინების პრინციპების მიხედვით, გაერთიანდა საკვლევ ჯგუფში. ამავდროულად, რეტროსპექტულად შეგროვდა ბოლო 2

წლის მანძილზე ჩატარებული 120 პაციენტის გეგმიური კოლორექტული ქირურგიის შემთხვევების მასალები, დახარისხდა პრეოპერაციული, ინტრაოპერაციული ქირურგიული და ანესთეზიო-ლოგიური მონაცემების, პოსტოპერაციული ანალგეზიისა და ნებისმიერი სახის გართულებების გათვალისწინებით და გაერთიანდა ტრადიციული მკურნალობის ჯგუფში (საკონტროლო ჯგუფი).

ტრადიციული მკურნალობის ჯგუფში გეგმიური კოლორექტული ქირურგია ხშირად ასოცირდებოდა გახანგრძლივებულ საწოდლეებთან - 8-10 დღე, ასევე, დაფიქსირდა ინფექციების მაღალი რიცხვი - 24.2%, 30 დღის განმავლობაში რეჰოსპიტალიზაციების რიცხვმა შეადგინა 30.8%, PONV - 44.2%, რესპირატორული გართულებები - 6.7%, ღრმა ვენების თრომბოზი - 3.3%, გახანგრძლივებული პოსტოპერაციული ილეუსი - 16.7%.

ჩათარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ERAS-ის ჯგუფში ტრადიციული მკურნალობის ჯგუფთან შედარებით საწოდლეების რიცხვი იყო შემცირებული, საშუალოდ, 5 დღემდე, პოსტოპერაციული PONV შეადგინა 6.9%, პოსტოპერაციული ილეუსი - 5.7%, ქირურგიული მიდამოს ჭრილობის ინფექცია - 3.4%, ღრმა ვენების თრომბოზი, შარდის შეკავება, 30 დღის განმავლობაში რეჰოსპიტალიზაციები და რესპირატორული გართულებები არ გამოვლინდა.

NECROTIC FASCIITIS AS A COMPLICATION OF ACUTE DESTRUCTIVE APPENDICITIS

Kanadashvili O., Belykh E., Soborov M., Alekseev V., Stolyarchuk E., Atayan A.

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University) Institute of Clinical Medicine. N.V. Sklifosovsky. Department of Hospital Surgery, Russia

Acute appendicitis is the second most frequent cause (after acute cholecystitis) of hospitalization in a surgical hospital for urgent indications of 10-30% and the first in the number of emergency operations performed is 60-80% [8]. The social significance of the problem of acute appendicitis is due to its high prevalence. Acute appendicitis is the cause of acute abdomen in 7-8% of cases worldwide [2,13]. The timely diagnosis of acute appendicitis is difficult due to the variability of the clinical picture and depends on the degree of inflammatory changes in the appendix wall, localization, age, reactivity, and the presence or absence of complications of concomitant diseases.

Necrotic fasciitis (NF) is an extremely rare fatal complication of acute appendicitis [7,12]. It is characterized by a rapidly fatal necrotic infection, which progresses rapidly in fascia and soft tissues and, with untimely medical care, leads to the development of septic shock and multiple organ failure. Early diagnosis of this fatal complication is critical to achieving optimal treatment outcomes.

Necrotic fasciitis, the most commonly used term to describe necrotic soft tissue infection (NSTIs), but it is only one of its manifestations. The term necrotic fasciitis was first coined by Wilson [24].

Necrotic fasciitis is a secondary complicated infection of the skin and soft tissues of 3rd-4th level according to the classification of surgical infections of the skin and soft tissues as per Russian national guidelines 2015 [15].

We present here a clinical case of necrotic fasciitis of the right lower limb, without damage to the anterior abdominal wall, secondary to the perforated process, as an extremely rare complication of appendicitis.

Case report. In January 2019 a 78-year-old patient with a 2-day history of general weakness, pain in the right lumbar region and in the right leg with impaired sensitivity was delivered to the admission department of the Clinical Hospital named after S.S. Yudina by the ambulance team.