

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

---

ISSN 1512-0112

№ 12 (225) Декабрь 2013

---

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии  
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 12 (225) 2013

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

Издается в сотрудничестве и под патронажем  
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან  
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

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

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

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

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

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

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

## МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

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

### НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Лаури Манагадзе

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Нино Микаберидзе

### НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Лаури Манагадзе - председатель Научно-редакционного совета**

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

### НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционной коллегии**

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

Website:

[www.geomednews.org](http://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, V этаж, комната 5

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

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

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

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

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

## **GEORGIAN MEDICAL NEWS**

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

Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

### **SCIENTIFIC EDITOR**

Lauri Managadze

### **EDITOR IN CHIEF**

Nino Mikaberidze

### **SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL**

#### **Lauri Managadze - Head of Editorial council**

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

### **SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD**

#### **Zurab Vadachkoria - Head of Editorial board**

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

### **CONTACT ADDRESS IN TBILISI**

GMN Editorial Board  
7 Asatiani Street, 5<sup>th</sup> Floor  
Tbilisi, Georgia 0177

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

### **CONTACT ADDRESS IN NEW YORK**

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

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

### **WEBSITE**

[www.geomednews.org](http://www.geomednews.org)

## К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

1. Статья должна быть представлена в двух экземплярах, на русском или английском языках, напечатанная через **полтора интервала на одной стороне стандартного листа с шириной левого поля в три сантиметра**. Используемый компьютерный шрифт для текста на русском и английском языках - **Times New Roman (Кириллица)**, для текста на грузинском языке следует использовать **AcadNusx**. Размер шрифта - **12**. К рукописи, напечатанной на компьютере, должен быть приложен CD со статьей.

2. Размер статьи должен быть не менее шести и не более пятнадцати страниц машинописи, включая указатель литературы и резюме на английском, русском и грузинском языках.

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

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

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

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

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

6. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

7. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html) В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Библиографическое описание литературы составляется на языке текста документа. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующему номеру данной работы в списке литературы.

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

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

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

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

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

**При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.**

## REQUIREMENTS

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

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

2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 6 pages and not exceed the limit of 15 pages of typed or computer-printed text.

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

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

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

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

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

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

7. Please follow guidance offered to authors by The International Committee of Medical Journal Editors guidance in its Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals publication available online at: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)  
[http://www.icmje.org/urm\\_full.pdf](http://www.icmje.org/urm_full.pdf)

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

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

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

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

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

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

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



## ავტორთა საქურაღებოლ!

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

2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 6 გვერდზე ნაკლებსა და 15 გვერდზე მეტს ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

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

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

5. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრაფიების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგის ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

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

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

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

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

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

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

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

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.



Содержание:

<b>Антадзе А.А., Леквадзе Н.И., Чикобава Г.И., Гванцеладзе Г.Б.</b> ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА .....	7
<b>Romaniuk A., Shkroba A.</b> PREVALENCE OF PROSTATE CANCER AMONG THE POPULATION OF SUMY REGION .....	12
<b>Шкварковский И.В., Антонюк Т.В., Ифтодий А.Г., Билык А.В., Колотило А.Б.</b> ПРИМЕНЕНИЕ ВАКУУМ-КАВИТАЦИОННЫХ МЕТОДОВ САНАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ .....	16
<b>Тодуа Ф.И., Чедия С.В., Нуралидзе К.Ю.</b> КОМПЬЮТЕРНАЯ И МАГНИТО-РЕЗОНАНСНАЯ АНГИОГРАФИЯ МЕНИНГИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....	21
<b>Грабарь В.В.</b> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ I ТРИМЕСТРА БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ РЕПРОДУКТИВНЫМ АНАМНЕЗОМ С ПОМОЩЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРАНСЦЕРВИКАЛЬНЫХ ТРОФОБЛАСТИЧЕСКИХ КЛЕТОК.....	27
<b>Реда Али Халил</b> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНЫХ СХЕМ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ .....	31
<b>Shuturminskiy V., Chulack L.</b> THE STUDY OF THE CONDITION OF THE ORAL PROSTHESIS FIELD EPITHELIUM IN PERSONS WEARING DENTURES OF POLYPROPYLENE AND ACRYLIC BASES .....	36
<b>Караван Я.Р., Левандовский Р.А., Костишин И.Д., Романчук В.Р.</b> ГЕНДЕРНАЯ ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ЖИТЕЛЕЙ ИВАНО-ФРАНКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2000-2010 гг.....	40
<b>Кандарели М.Г., Вадачгория Н.Р., Гумберидзе Н.Ш., Манджавидзе Н.А.</b> УПРАВЛЕНИЕ БОЛИ В СТОМАТОЛОГИИ .....	44
<b>Войтович А.В.</b> МИКРОБИОЦЕНОЗ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА ЖИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА .....	49
<b>Гирдаладзе А.М., Елисабедашвили Г.В., Шарвадзе Л.Г., Джорбенадзе Т.А.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МЕТОДОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI .....	53
<b>Брегвадзе Т.Р., Целуйко В.И., Мищук Н.Е.</b> ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ОЛМЕСАРТАНОМ НА ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ .....	60
<b>Малишевская И.В., Илащук Т.А., Окипняк И.В.</b> ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КВЕРЦЕТИНА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА.....	67

<b>Андреева А.А.</b> ДИНАМИКА УРОВНЯ ВИСФАТИНА И МАРКЕРОВ ИММУННОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ НА ФОНЕ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ .....	72
<b>Гветадзе Л.Г., Кавтарадзе Г.В., Квачадзе Т.К.</b> ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ В ПАТОГЕНЕЗЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ .....	78
<b>Гветадзе Л.Г., Кавтарадзе Г.В., Квачадзе Т.К.</b> РОЛЬ ДЛИТЕЛЬНОГО ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА В ТЕЧЕНИИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	82
<b>Manjavidze I., Franco A. Carnevale</b> PEDIATRIC BIOETHICS IN GEORGIA: A PROPOSED ETHICAL FRAMEWORK .....	87
<b>Джохадзе Т.А., Буадзе Т.Ж., Гайозишвили М.Н., Рогавა М.А., Лежава Т.А.</b> ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ГЕНОМА ПЕПТИДНЫМИ БИОРЕГУЛЯТОРАМИ ПРИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ (У БОЛЬНЫХ И ИХ РОДСТВЕННИКОВ) .....	94
<b>Рурца Н.З., Гогиашвили Л.Е., Цагарели З.Г.</b> ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ФАКТОРОВ АНГИОГЕНЕЗА В ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ТИРЕОИДНОЙ ПАТОЛОГИИ .....	97
<b>Кочламазашвили Б.К., Гогиашвили Л.Е., Джандиери К.Н.</b> СВЯЗАННЫЕ С ВОЗРАСТОМ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ КРЫС ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ АНТИГЕННОЙ НАГРУЗКИ .....	104
<b>Шашиашвили Н.В., Берашвили Д.Т., Бакуридзе Л.А., Бакуридзе А.Д.</b> ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК ИЗ НАЗЕМНЫХ ЧАСТЕЙ ПЕРИЛЛЫ МЕТОДОМ ГРАНУЛЯЦИИ РАСПЛАВА .....	110
<b>Topol I., Kamyshny A.</b> STUDY OF EXPRESSION OF TLR2, TLR4 AND TRANSCRIPTION FACTOR NF-KB STRUCTURES OF GALT OF RATS IN THE CONDITIONS OF THE CHRONIC SOCIAL STRESS AND MODULATION OF STRUCTURE OF INTESTINAL MICROFLORA .....	115

წინამდებარე ჯირკვალის ონკოლოგიური დაავადების სკრინინგული ანალიზი სუმის სამხარეო ონკოლოგიური დისპანსერის უკანასკნელი 10 წლის მონაცემების მიხედვით. გამოკვლეულია აღნიშნულ რეგიონში ეკოლოგიური სიტუაცია, გამოვლენილია წყლების და გრუნტების დაბინძურება, ჩატარებულია დაბინძურების ხარისხისა და დაავადების გავრცელების შედარებითი ანალიზი.

მიღებული მახვენებლების საფუძველზე დადგენილია, რომ დაავადების გავრცელება დაკავშირებულია მხარის დაბინძურებასთან, განსაკუთრებით, მძიმე ლითონების შემცველობასთან სუმის წყლებში და გრუნტებში, რაც მოითხოვს ოქქის გაჯანსაღებას ეკოლოგიური თვალსაზრისით.

---

## ПРИМЕНЕНИЕ ВАКУУМ-КАВИТАЦИОННЫХ МЕТОДОВ САНАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Шкварковский И.В., Антонюк Т.В., Ифтодий А.Г., Билык А.В., Колотило А.Б.

*Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина*

Гнойно-септическая инфекция мягких тканей во всем мире остается одной из наиболее весомых медицинских и социально-экономических проблем ввиду своей распространенности, тяжелых последствий и недостаточной эффективности лечения. В структуре первичного обращения частота хирургической инфекции мягких тканей достигает 70%, что подчеркивает значимость данной проблемы [8]. На сегодняшний день 35-40% пациентов хирургических отделений составляют лица с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей [4]. Летальность при таких заболеваниях как некротический целлюлит и фасциит достигает 50%, а при сепсисе на протяжении последних 25-30 лет составляет 60-80% [8].

Инфекционные процессы кожи и мягких тканей обычно являются следствием механических повреждений или хирургических манипуляций и вызываются широким спектром микроорганизмов. Гораздо реже указанные инфекционные процессы возникают спонтанно [3].

Большинство инфекционных процессов кожи и мягких тканей легко поддаются местному хирургическому лечению без использования антибактериальных препаратов. Некоторые варианты течения инфекции мягких тканей являются опасными для жизни и тре-

буют максимально быстрой диагностики, экстренного операционного вмешательства и проведения рациональной антибактериальной терапии. Большую часть хирургической инфекции составляют заболевания мягких тканей, которые все чаще развиваются в виде распространенных форм гнойно-воспалительного процесса. Обширные флегмоны ведут к развитию сепсиса, а неэффективное местное лечение инфекции, приводящее к большой потере мягких тканей, влияет на качество жизни и требует сложных реконструктивных пластических операций [4].

Широкое использование антибактериальных средств привело к коренным изменениям в этиологической структуре хирургической инфекции – возросла роль анаэробных возбудителей в виде ассоциаций с грамположительными и грамотрицательными микроорганизмами, устойчивыми к большинству антибиотиков и грибов семьи *Candida* [3]. К числу этиологических факторов относят бактерии, которые ранее считались банальными сапрофитами. В последние годы отмечено, что 90% стафилококков являются полирезистентными к антибиотикам, что обуславливает недостаточную эффективность применяемых антибактериальных препаратов [8].

Рекомендацией к ведению ран является их эффективная хирургическая обработка, некрэктомия, адекватное дренирование, ведение раны во влажной среде, использование оптимальных антисептиков, отказ от цитотоксических средств, применение современных перевязочных средств согласно стадий течения раневого процесса [4].

Причинами нарушения заживления раны могут быть преклонный возраст, иммунодефицитные состояния, васкулит, кахексия, полинейропатия, онкологические процессы, нарушение углеводного обмена, коллагенозы и другие системные заболевания, нарушение притока артериальной крови и венозного оттока, повторная травма, наличие в ране инородных тел, постоянное натяжение краев кожи, малигнизация раны. Клинически такие раны характеризуются наличием некротической ткани, отсутствием роста грануляционной ткани, отсутствием спонтанной эпителизации, наличием инфекции и признаками нарушения локального кровоснабжения [4].

Не существует методики, универсальной для использования на всех стадиях воспалительного процесса, поэтому для лечения ран используются методы, основанные на различных физических явлениях (обработка ран низкочастотным ультразвуком, вакуумная терапия, криотерапия, гипербарическая оксигенация и применение лазеров) [8].

Вакуумная терапия находит все более широкое применение в комплексном лечении гнойных ран. Лечебный эффект достигается созданием постоянного отрицательного давления по всей раневой поверхности. При этом происходит активное удаление продуктов некротического распада и чрезмерного раневого экссудата, в том числе веществ, замедляющих заживление раны например, матриксных металлопротеиназ и продуктов их распада [5,6,12]. Весомое значение имеет сохранение влажности раневой поверхности, что стимулирует ангиогенез и усиливает фибринолиз. Создаются условия для быстрой элиминации микробного фактора из очага воспаления. Снижение локального интерстициального отека тканей и межклеточного давления, усиление местного лимфообращения и трансапикалярного транспорта улучшает питание тканей и увеличивает скорость формирования грануляционной ткани, а улучшение перфузии раневого ложа дополнительно способствует деконтаминации раны [7,10,11].

При обработке ран ультразвуком возникают кавитационные процессы, благодаря которым происходит дезинфекция раны на глубине, вымывание фибрина и выделений из труднодоступных ее участков. Ультразвук обладает выраженным бактерицидным и бактериостатическим действием на возбудителей раневой инфекции, снижает их антибиотикорезистентность, стимулирует внутриклеточный биосинтез и регене-

раторные процессы в ране, способствует расширению капилляров в грануляционной ткани, улучшает микроциркуляцию, усиливает действие лекарственных средств, применяющихся для местного лечения ран [1]. Бактерицидный эффект обусловлен повреждающим действием ультразвуковой волны на микробную клетку, повышением температуры в озвучиваемой среде, образованием в ней химических соединений, которые губительно действуют на микроорганизмы. Кроме улучшения микроциркуляции, ультразвук оказывает противовоспалительное действие вследствие устранения застойных явлений, рассасывания инфильтрата, повышения фагоцитарной активности лейкоцитов и уровня естественной защиты [2].

Влияние низкочастотного ультразвука на ткани приводит к активации синтеза протеинов фибробластами и факторов роста макрофагами. Также отмечено увеличение продукции NO эндотелиальными клетками под влиянием низкочастотного ультразвука и улучшение перфузии ишемизированных тканей [1].

Следует также отметить сокращение степени экссудации ран на фоне применения ультразвуковой кавитации в сочетании с активным дренированием и изменением раневого pH, что способствует активации собственных репарационных процессов.

Ультразвуковая кавитация обладает целым рядом преимуществ: проведение минимально инвазивной обработки раны – щадящая некрэктомия, глубокая дезинфекция раны благодаря бактерицидному действию ультразвука в сочетании с активным дренированием раны, очистка и заживление раны в более короткий срок, безболезненность и минимальные затраты времени на обработку, проведение стационарного и амбулаторного лечения благодаря мобильности используемого оборудования, отсутствие местного раздражающего действия [2].

Целью исследования явилось определение эффективности вакуум-кавитационных методов санации в лечении гнойных процессов мягких тканей.

**Материал и методы.** На базе хирургического отделения № 1 «Больницы скорой медицинской помощи» г. Черновцы проведено лечение 31 больного, 14 мужчин и 17 женщин, гнойными заболеваниями мягких тканей. Возраст пациентов колебался от 34 до 73 лет, в среднем, составил  $51,4 \pm 2,38$  года. Среди нозологических форм диагностированы: нагноение послеоперационной раны – 5 пациентов, флегмона грудной клетки – 2 больных, флегмона передней брюшной стенки – 4, флегмона бедра – 4, флегмона голени – 2, больные с синдромом диабетической стопы – 5, трофическая язва голени – 3, послеинъекционный абсцесс ягодицы – 4, карбункул спины – 2 пациента. Средний срок развития заболевания до обращения за медицинской помощью составил

14,2±1,32 суток. После операционного лечения проводилось использование кавитационно-вакуумного метода лечения гнойных ран по разработанной методике (патент Украины №73129, изданный 10.09.2012, Бюл №17).

Контрольную группу составили 40 пациентов с гнойными заболеваниями мягких тканей – 18 мужчин и 22 женщины. Возраст пациентов колебался от 38 до 75 лет и, в среднем, составил 53,2±2,31 года. Группы были сопоставимы по возрасту и нозологическим формам. Средний срок развития заболевания до обращения за медицинской помощью в контрольной группе составил 13,6±1,45 суток ( $p>0,05$ ). Лечение больных в контрольной группе проводилось по традиционным методикам.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на персональном компьютере с помощью программ «Microsoft Excel» и «Statistica 6.0». При этом выполнялось вычисление средних величин ( $M$ ), их ошибки ( $m$ ), различие в показателях считалось достоверным при  $p<0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Всем больным после вскрытия гнойной раны и удаления некротически измененных тканей вводили в полость антисептические препараты и выполняли ультразвуковую кавитацию дна раны с резонансной частотой 26,5±0,7 кГц и мощностью 0,5-3 Вт/см. Продолжительность процедуры зависела от размеров раневой поверхности (в среднем, 1 мин. на 1 см<sup>2</sup>). Затем в ране размещают смоделированную к ее форме и размерам поролоновую губку (размер пор 500-1500 мкм) с перфорированным дренажем, который помещали во внутрь губки и выводили через отдельный разрез на коже подальше от краев раны для лучшей герметизации полости. Рану закрывали снаружи клейкой пленкой “Loban” для достижения полной герметичности. Внешний конец дренажа подсоединяли к вакуумному устройству, что позволяло поддерживать отрицательное давление на уровне 0,1-0,2 атм. Степень разрежения определяли стадией течения раневого процесса. Пористость губки имеет значение, размер пор зависит от характера раневого экссудата. В начале лечения предпочтение отдавали губкам с размером пор 1500 микрометров, что позволяет эвакуировать остатки некротизированных тканей. В стадии пролиферации, когда экссудация из раны была минимальной и появлялась грануляционная ткань, целесообразно использовать губки с меньшим размером пор (500 микрометров), чтобы не мешать грануляции. С целью лучшей санации раны предлагается проводить повторные заливки антисептических препаратов и ультразвуковую кавитацию с последующим наложением вакуумной повязки.

В послеоперационном периоде исследовали интенсивность болевого синдрома, сроки очищения ран, количество раневого экссудата (отсутствует, незначительный, умеренный, обильный), характер раневого экссудата (отсутствует, серозный, серозно-гнойный, гнойный), наличие перипроцесса - отек, гиперемия (отсутствует, слабо выраженный, умеренно выраженный, сильно выраженный), наличие грануляций (отсутствуют, единичные, наполняют рану полностью, чрезмерные), характер грануляций (мелкозернистые, крупнозернистые, лаковые), эпителизацию (отсутствует, умеренная, выраженная, полная), наличие кожного зуда, скорость заживления раны, сроки наложения вторичных швов на рану, динамику количества микробных тел в биоптате раны, динамику лейкоцитарного индекса интоксикации, продолжительность послеоперационных койко-дней.

Результаты клинических наблюдений выявили, что больные, которым проводили вакуум-кавитационную санацию раны по предложенной нами методике, на вторые сутки отмечали уменьшение боли и кожного зуда, снижение температуры тела, нормализацию сна и аппетита, что в контрольной группе отмечалось только на 3-4 сутки.

У большинства пациентов основной группы - 27 (87,1%) имело место уменьшение перифокального отека и гиперемии кожи вокруг раны на 2 сутки лечения. Тогда как явления перифокального отека у всех больных контрольной группы сохранялись до четвертых суток ( $p<0,05$ ) и на четвертые сутки исчезли у 34 (85%) больных. Явления лимфангоита и лимфаденита у всех больных основной группы исчезли на 3 сутки проводимой терапии, причем в контрольной группе данные явления исчезли на 5 сутки.

Интенсивность болевого синдрома колебалась от трех до шести баллов по Цифровой рейтинговой шкале (Numerical Rating Scale, NRS) [8] и, в среднем, составила 4,2±0,23 балла в основной группе. Причем, самый высокий показатель (шесть баллов) выявлен у пациента с распространенной флегмоной бедра. В контрольной группе интенсивность болевого синдрома составила 5,6±0,48, что достоверно выше показателя основной группы ( $p<0,01$ ).

Очищение раны от некротических тканей в основной группе происходило после 2-3 сеансов ультразвуковой кавитации, что соответствовало, в среднем, 4,8±0,34 суткам. В контрольной группе очищение происходило только на 6,9±0,64 сутки ( $p<0,05$ ). Выделение раневого экссудата уменьшалось наполовину на 4,6±0,52 сутки в основной группе, что было достоверно меньше показателя основной группы – 6,2±0,48 суток ( $p<0,05$ ). Изменение характера выделений от гнойных к серозным происходило, в среднем, до 3,8±0,46 суток у больных



основной группы. В контрольной группе этот показатель составил  $5,4 \pm 0,51$  суток, что достоверно выше такового основной группы ( $p < 0,05$ ).

У больных основной группы средний срок появления грануляционной ткани составил  $2,8 \pm 0,38$  суток, а начало краевой эпителизации –  $3,5 \pm 0,42$  суток. Данные показатели были достоверно ( $p < 0,05$ ) выше в контрольной группе –  $4,1 \pm 0,53$  суток и  $4,9 \pm 0,58$  суток соответственно.

Скорость заживления раны определяли по методике Л.Н. Поповой [8], что составляло 3,4% в течение первых 5 суток и 4,8% – до полного заживления раны. У 22 (71,0%) больных основной группы закрытие раневого дефекта осуществили с помощью вторичных швов на  $6,3 \pm 1,6$  сутки. Скорость заживления раны у больных контрольной группы составила 2,8% до 5 суток и 4,1% – до полного заживления раны. В контрольной группе раны заживали вторичным натяжением без наложения вторичных швов.

Динамика количества микробных тел в биоптате ран больных основной группы, которую определяли в Lg КОЕ/г ткани раны, показала, что исходный уровень обсемененности послеоперационной раны микрофлорой составил  $8,6 \pm 0,12$  Lg КОЕ/г ткани, на 3 сутки после операции –  $3,7 \pm 0,21$  Lg КОЕ/г ткани и на 6 сутки –  $2,4 \pm 0,19$  Lg КОЕ/г ткани. При этом исходный показатель обсемененности послеоперационной раны микрофлорой достоверно не отличался в контрольной группе –  $8,4 \pm 0,19$  Lg КОЕ/г ( $p > 0,05$ ). Показатели на 3 и 6 сутки были достоверно выше в контрольной группе –  $6,1 \pm 0,32$  Lg КОЕ/г ( $p < 0,01$ ) и  $4,8 \pm 0,24$  Lg КОЕ/г, соответственно ( $p < 0,01$ ).

При поступлении у больного определяли лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по формуле Кальфа-Калифа, который составил  $5,3 \pm 0,42$  в основной группе и не отличался от показателя контрольной группы –  $5,6 \pm 0,28$  ( $p > 0,05$ ). В основной группе на 3 сутки ЛИИ снизился до  $3,1 \pm 0,28$ , а на 6 сутки – до  $2,4 \pm 0,16$ , что достоверно ниже ЛИИ в контрольной группе –  $4,6 \pm 0,32$  ( $p < 0,01$ ) и  $3,8 \pm 0,21$ , соответственно, на 3 и 6 сутки ( $p < 0,01$ ).

У больных основной группы продолжительность послеоперационного периода была достоверно ниже ( $p < 0,05$ ) и составила  $14,2 \pm 0,96$  суток против  $21,4 \pm 1,21$  суток в контрольной группе.

**Заключение.** Использование предлагаемого способа вакуум-кавитационного лечения гнойных процессов ускоряет очищение раны, уменьшает микробную контаминацию, способствует быстрому сокращению площади раневой поверхности, стимулирует развитие грануляционной ткани, ускоряет процессы эпителизации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арефьев В.А., Анищенко Л.А., Агеев Р.А. Метод ультразвуковой кавитации в комплексном хирургическом лечении гранулирующих ран. *Клінічна хірургія* 2009; 11(12): С. 4-6.
2. Брискин Б.С., Полянский М.В., Прошин Ф.В. Ультразвуковая кавитация в лечении гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы. *Инфекции в хирургии* 2007; 3: 33-39.
3. Велігоцький М.М., Бугаков І.Є. Сучасні методи в лікуванні хворих з гнійними рановими процесами. *Український журнал хірургії*. 2009; 1: 22-23.
4. Жадинский А.Н., Жадинский Н.В. Лечение гнойных ран в первой фазе раневого процесса. *Український журнал хірургії* 2012; 2(17): 69-73.
5. Зайцева Е.Л., Токмакова А.Ю. Вакуум-терапия в лечении хронических ран. *Сахарный диабет* 2012; 3: 45-49.
6. Козинец Г.П., Тацюк С.В., Цыганков В.П. Использование вакуум-дренажа для ускорения подготовки обширных гнойных ран к аутодермопластике. *Сучасні медичні технології* 2011; 3-4(11-12): 158-161.
7. Кутовой А.Б., Косильников С.О., Тарнопольский С.А. Лечение гнойных ран с использованием вакуум-терапии. *Клінічна хірургія* 2011; 6(819): 51-61.
8. Луцевич О.Э., Тамразова О.Б., Шикунова А.Ю. Современный взгляд на патофизиологию и лечение гнойных ран. *Хирургия* 2011; 5: 72-77.
9. Савельев В.С. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей, русские национальные рекомендации. ООО "Компания БОРГЕС" ПК "БЛОК НОУТ": 2009; 91.
10. Andros G., Armstrong D.G., Attinger C. et al. Consensus statement on negative pressure wound therapy for the management of diabetic foot wounds. *Vasc Dis Manage* 2006.
11. Bonham P.A., Ramundo J.M. Surgical wounds case studies with the versatile 1 wound vacuum system for negative pressure wound therapy. *Journal of wound, Ostomy and Continence Nursing* 2006; 2: 185-190.
12. Miller M.S., Lowery Ch.A. Negative Pressure Wound Therapy: "A Rose by any other name". *Ostomy wound management*. 2008; 3: 9.

## SUMMARY

### USE OF VACUUM-CAVITATION METHODS FOR D-BRIDEMENT WHILE TREATING PURULO-NECROTIC CONDITIONS

**Shkvarkovskiy I., Antoniuk T., Iftodii A., Bilyk A., Kolotylo A.**

*Bukovinian state medical university, Chernivtsi, Ukraine*

Treatment of purulo-necrotic wounds is complicated by process persistence, by microorganisms' multidrug resistance to antibacterial remedies, by nonspecific inflammatory response



of nonbacterial origin in soft tissues, as well as by concomitant pathology. The paper was aimed to improve the outcome of treatment of purulent processes in soft tissues.

31 patients with purulent conditions in their soft tissues (among them 14 men and 17 women) were involved in the treatment at the surgical department №1 of the "Emergency hospital". The patients' age ranged from 34 to 73, the average age being 51,4±2,38. After the operative treatment, cavitation-vacuum method of treatment of purulent wounds according to a developed technique (a patent of Ukraine №73129, issued on 10.09.2012, newsletter №17) was used.

During the postoperative period, the intensity of a pain syndrome, the time of wound cleansing, the amount of wound effluent and its nature, periprocess availability, granulations presence and their nature, skin itch occurrence, the rate of wound healing, terms of placing secondary sutures in the wound, dynamics of microbial cells in the biopsy of the wound, dynamics of leukocytic index of intoxication and duration of staying in hospital after the operation have been studied.

The use of the proposed technique of vacuum cavitation treatment of purulent conditions makes the wound cleansing faster, the microbial contamination lesser, reducing the surface of the wound fast, contributing to the development of the granulation tissue and accelerating epithelization processes.

**Key words:** purulent wound, vacuum therapy, ultrasound cavitation.

## РЕЗЮМЕ

### ПРИМЕНЕНИЕ ВАКУУМ-КАВИТАЦИОННЫХ МЕТОДОВ САНАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

**Шкварковский И.В., Антонюк Т.В., Ифтодий А.Г., Билык А.В., Колотило А.Б.**

*Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина*

Лечение гнойно-некротических ран осложняется хронизацией процесса, полирезистентностью микроорганизмов к антибактериальным средствам, неспецифической воспалительной реакцией мягких тканей небактериального происхождения, сопутствующей патологией. Целью исследования явилось определение эффективности вакуум-кавитационных методов санации в лечении гнойных процессов мягких тканей.

На базе хирургического отделения №1 «Больницы скорой медицинской помощи» г. Черновцы проведено лечение 31 больного гнойными заболеваниями мягких тканей – 14 мужчин и 17 женщин. Возраст пациентов

колебался в пределах от 34 до 73 лет, в среднем, составил 51,4±2,38 года. Среди нозологических форм диагностированы: нагноение послеоперационной раны – 5 пациентов, флегмона грудной клетки – 2 больных, флегмона передней брюшной стенки – 4 флегмона бедра – 4, флегмона голени – 2, больные с синдромом диабетической стопы – 5, трофическая язва голени – 3, послеинъекционный абсцесс ягодицы – 4, карбункул спины – 2 больных. Средний срок развития заболевания до обращения за медицинской помощью составил 14,2±1,32 суток. После операционного лечения использовали кавитационно-вакуумный метод лечения гнойных ран по разработанной методике (патент Украины №73129, изданный 10.09.2012, Бюл №17).

Контрольную группу составили 40 пациентов с гнойными заболеваниями мягких тканей – 18 мужчин и 22 женщины. Возраст пациентов колебался от 38 до 75 лет и, в среднем, составил 53,2±2,31 года. Группы были сопоставимы по возрасту и нозологическим формам. Средний срок развития заболевания до обращения за медицинской помощью в контрольной группе составил 13,6±1,45 суток ( $p>0,05$ ). Лечение больных в контрольной группе проводилось с использованием традиционных методов.

В послеоперационном периоде исследовали интенсивность болевого синдрома, сроки очищения раны, количество и характер раневого экссудата, наличие перипроцесса, количество и характер грануляций, эпителизацию, наличие кожного зуда, скорость заживления раны, сроки наложения вторичных швов на рану, динамику количества микробных тел в биоптате раны, динамику лейкоцитарного индекса интоксикации, продолжительность послеоперационных койко-дней.

Результаты исследования выявили, что использование предлагаемого способа вакуум-кавитационного лечения гнойных процессов ускоряет очищение раны, уменьшает микробную контаминацию, приводит к быстрому сокращению площади раневой поверхности, стимулирует развитие грануляционной ткани и ускоряет процессы эпителизации.

## რეზიუმე

სანაციის ვაკუუმ-კავიტაციური მეთოდების გამოყენება ჩირქოვან-ნეკროზული პროცესების მკურნალობაში

ი. შკვარკოვსკი, ტ. ანტონიუკი, ა. იფტოდია, ა. ბილიკი, ა. კოლოტილო

ბუკოვინის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ჩერნოვცი, უკრაინა

ჩირქოვან-ნეკროზული ჭრილობების მკურნალობა სწორად რთულდება პროცესის ქრონიზაციით,

მიკროორგანიზმების პოლირეზისტენტობით ანტიბაქტერიული პრეპარატების მიმართ, რბილი ქსოვილების არაბაქტერიული წარმოშობის არასპეციფიკური ანთებითი რეაქციით და თანამსლესი პათოლოგიით. კვლევის მიზანს წარმოადგენდა რბილ ქსოვილებში ჩირქოვანი პროსეცების მკურნალობის შედეგების გაუმჯობესება.

სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საავადმყოფოს №1 ქირურგიული განყოფილების ბაზაზე ჩატარდა 31 რბილი ქსოვილების ჩირქოვანი დაავადებით პაციენტის მკურნალობა, მათ შორის 14 იყო მამაკაცი, 17 - ქალი. პაციენტების ასაკი მერყეობდა 34 წლიდან 73 წლამდე (საშუალო ასაკი -  $51,4 \pm 2,38$ ). ოპერაციული მკურნალობის შემდეგ ავადმყოფებს ჩაუტარდათ თერაპია ვაკუუმ-კავიტაციული მეთოდით, რომელიც მოწოდებულია უკრაინის მეცნიერთა მიერ (პატენტი №73129 10.09.2012, ბიულ. №17). ოპერაციის შემდეგ

პერიოდში ხდებოდა დაკვირვება ტკივილის სინდრომზე, ჭრილობის გაწმენდის ვადებზე, ჭრილობიდან ექსუდატის რაოდენობაზე; გამოკვლეული იქნა ჭრილობის ექსუდატის შემადგენლობა, გრანულაციის ხასიათი, ეპითელიზაცია, ჭრილობის შეხორცების მდგომარეობა და ვადები, ჭრილობის ბიოპტატში მიკრობული სხეულების რაოდენობის და ლეიკოციტური ინტოქსიკაციის ინდექსის დინამიკა, ასევე ოპერაციის შემდგომი საწოლ-დღეების ხანგრძლივობა.

ჩატარებული კვლევის შედეგად ავტორებს გამოტანილი აქვთ დასკვნა იმის შესახებ, რომ მათ მიერ მოწოდებული ჩირქოვანი პროსეცების სამკურნალო ვაკუუმ-კავიტაციური მეთოდი აჩქარებს ჭრილობის გაწმენდას, ამცირებს მიკრობულ კონტამინაციას, უზრუნველყოფს ჭრილობის ზედაპირის ფართობის სწრაფ შემცირებას, გრანულაციის და ეპითელიზაციის პროცესების დაჩქარებას.

## КОМПЬЮТЕРНАЯ И МАГНИТО-РЕЗОНАНСНАЯ АНГИОГРАФИЯ МЕНИНГИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

<sup>1</sup>Тодуа Ф.И., <sup>2</sup>Чедия С.В., <sup>3</sup>Нуралидзе К.Ю.

<sup>1</sup>Центр клинической медицины, департамент радиологии; <sup>2</sup>”Нью Госпитальс”,  
департамент радиологии; <sup>3</sup>Клиника “Дэка”, департамент радиологии, Тбилиси, Грузия

Внедрение компьютерной техники в медицинскую практику позволило разработать диагностическую визуализацию опухолей головного мозга. На сегодняшний день наиболее информативными и взаимодополняющими методами визуализации менингиом являются компьютерная томография (КТ) и магнито-резонансная томография (МРТ).

КТ сосудов головного мозга в режиме ангиографии в качестве комплексного исследования позволяет изучить значимые ангиографические признаки различных заболеваний головного мозга. КТ-исследования выполнялись на аппарате “Somatom Sensation Cardiac-64” (Siemens, Германия). Данные КТ ангиографии позволяют выявить морфологические и функциональные изменения в мозговых сосудах. В отличие от КТ, магнито-резонансная томография позволяет избежать лучевую нагрузку на организм; может выполняться

без применения контраста и пункции вен при его введении. Полученные двухмерные или трехмерные изображения дают возможность полностью оценить состояние сосудистого русла на определенном участке, включая мелкие артерии и вены, что существенно повышает точность диагностики [1,4]. Преимущество исследования заключается в том, что оно позволяет определять не только анатомию, но и дает функциональную характеристику кровотока. Особенно широкие возможности для диагностики МРТ дает при исследовании Виллизиева круга и венозных сосудов – мозговых синусов [2,3]. МРТ сосудов мозга выполнялась на аппарате “Siemens Espree 1,5 T” (Германия).

В статье представлена сравнительная характеристика диагностических возможностей МРА и КТ при исследовании сосудистых заболеваний головного мозга.