# GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112 No 5 (302) Maŭ 2020

# ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 5 (302) 2020

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

Издается в сотрудничестве и под патронажем Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

> ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

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

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

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

Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и ВИНИТИ 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 ВИНИТИ 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

# 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), Тамара Микаберидзе (Грузия), Тенгиз Ризнис (США), Реваз Сепиашвили (Грузия), Дэвид Элуа (США)

### НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

# Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии

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

# Website: www.geomednews.org

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

Версия: печатная. Цена: свободная.

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

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

**Контактный адрес:** Грузия, 0177, Тбилиси, ул. Асатиани 7, IV этаж, комната 408

тел.: 995(32) 254 24 91, 5(55) 75 65 99

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

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

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

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

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

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

# **EDITOR IN CHIEF**

Nicholas Pirtskhalaishvili

# **SCIENTIFIC EDITOR**

Elene Giorgadze

# **DEPUTY CHIEF EDITOR**

Nino Mikaberidze

# SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

# Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

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

# SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD Konstantin Kipiani - Head of Editorial board

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava,
Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze,
Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Ketevan Ebralidze, Otar Gerzmava,
Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner,
Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, 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 Phone: 995 (32) 254-24-91 7 Asatiani Street, 4<sup>th</sup> Floor 995 (32) 253-70-58 Tbilisi, Georgia 0177 Fax: 995 (32) 253-70-58

# CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

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

WEBSITE

Phone: +1 (917) 327-7732

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. Корректура авторам не высылается, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.
- 12. Недопустимо направление в редакцию работ, представленных к печати в иных издательствах или опубликованных в других изданиях.

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

### REQUIREMENTS

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

- 1. Articles must be provided with a double copy, in English or Russian languages and typed or computer-printed on a single side of standard typing paper, with the left margin of 3 centimeters width, and 1.5 spacing between the lines, typeface Times New Roman (Cyrillic), print size 12 (referring to Georgian and Russian materials). With computer-printed texts please enclose a CD carrying the same file titled with Latin symbols.
- 2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 10 pages and not exceed the limit of 20 pages of typed or computer-printed text.
- 3. Submitted material must include a coverage of a topical subject, research methods, results, and review.

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

- 4. Articles must have a short (half page) abstract in English, Russian and Georgian (including the following sections: aim of study, material and methods, results and conclusions) and a list of key words.
- 5. Tables must be presented in an original typed or computer-printed form, instead of a photocopied version. Numbers, totals, percentile data on the tables must coincide with those in the texts of the articles. Tables and graphs must be headed.
- 6. Photographs are required to be contrasted and must be submitted with doubles. Please number each photograph with a pencil on its back, indicate author's name, title of the article (short version), and mark out its top and bottom parts. Drawings must be accurate, drafts and diagrams drawn in Indian ink (or black ink). Photocopies of the X-ray photographs must be presented in a positive image in **tiff format**.

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

- 7. Please indicate last names, first and middle initials of the native authors, present names and initials of the foreign authors in the transcription of the original language, enclose in parenthesis corresponding number under which the author is listed in the reference materials.
- 8. Please follow guidance offered to authors by The International Committee of Medical Journal Editors guidance in its Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals publication available online at: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\_requirements.html http://www.icmje.org/urm\_full.pdf
- In GMN style for each work cited in the text, a bibliographic reference is given, and this is located at the end of the article under the title "References". All references cited in the text must be listed. The list of references should be arranged alphabetically and then numbered. References are numbered in the text [numbers in square brackets] and in the reference list and numbers are repeated throughout the text as needed. The bibliographic description is given in the language of publication (citations in Georgian script are followed by Cyrillic and Latin).
- 9. To obtain the rights of publication articles must be accompanied by a visa from the project instructor or the establishment, where the work has been performed, and a reference letter, both written or typed on a special signed form, certified by a stamp or a seal.
- 10. Articles must be signed by all of the authors at the end, and they must be provided with a list of full names, office and home phone numbers and addresses or other non-office locations where the authors could be reached. The number of the authors (co-authors) must not exceed the limit of 5 people.
- 11. Editorial Staff reserves the rights to cut down in size and correct the articles. Proof-sheets are not sent out to the authors. The entire editorial and collation work is performed according to the author's original text.
- 12. Sending in the works that have already been assigned to the press by other Editorial Staffs or have been printed by other publishers is not permissible.

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

### ᲐᲕᲢᲝᲠᲗᲐ ᲡᲐᲧᲣᲠᲐᲓᲦᲔᲑᲝᲓ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დავიცვათ შემდეგი წესები:

- 1. სტატია უნდა წარმოადგინოთ 2 ცალად, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე,დაბეჭდილი სტანდარტული ფურცლის 1 გვერდზე, 3 სმ სიგანის მარცხენა ველისა და სტრიქონებს შორის 1,5 ინტერვალის დაცვით. გამოყენებული კომპიუტერული შრიფტი რუსულ და ინგლისურენოვან ტექსტებში Times New Roman (Кириллица), ხოლო ქართულენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ AcadNusx. შრიფტის ზომა 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.
- 2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 10 გვერდზე ნაკლებს და 20 გვერდზე მეტს ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ,რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.
- 3. სტატიაში საჭიროა გაშუქდეს: საკითხის აქტუალობა; კვლევის მიზანი; საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები; მიღებული შედეგები და მათი განსჯა. ექსპერიმენტული ხასიათის სტატიების წარმოდგენისას ავტორებმა უნდა მიუთითონ საექსპერიმენტო ცხოველების სახეობა და რაოდენობა; გაუტკივარებისა და დაძინების მეთოდები (მწვავე ცდების პირობებში).
- 4. სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმე ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე არანაკლებ ნახევარი გვერდის მოცულობისა (სათაურის, ავტორების, დაწესებულების მითითებით და უნდა შეიცავდეს შემდეგ განყოფილებებს: მიზანი, მასალა და მეთოდები, შედეგები და დასკვნები; ტექსტუალური ნაწილი არ უნდა იყოს 15 სტრიქონზე ნაკლები) და საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი (key words).
- 5. ცხრილები საჭიროა წარმოადგინოთ ნაბეჭდი სახით. ყველა ციფრული, შემაჯამებელი და პროცენტული მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.
- 6. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრამების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით tiff ფორმატში. მიკროფოტო-სურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შეღებვის ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სუ-რათის 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 ფჩხილებში 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:

Shkvarkovskyj I., Moskaliuk O., Bryndak I., Grebeniuk V., Kozlovska I. EVALUATION OF ENDOSCOPIC TREATMENT OF THE PANCREATOBILIARY SYSTEM DISORDERS7
Filiptsova K. BIOCHEMICAL PROPERTIES OF CARBOXYPEPTIDASE A OF THE UNTRANSFERRED TISSUE AND MALIGNANT NEOPLASM OF THE MAMMARY GLAND
Demchenko V., Shchukin D., Strakhovetskyi V., Slobodyanyuk Ye., Safonov R. RECONSTRUCTION OF THE UPPER THIRD OF THE URETER WITH A TUBULARIZED PELVIS FLAP IN DIFFICULT CLINICAL SITUATIONS
Borisenko A., Antonenko M., Zelinsky N., Stolyar V., Popov R. EARLY POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN DENTAL IMPLANT PATIENTS
Orjonikidze A., Mgebrishvili S., Orjonikidze M., Barbakadze I., Kipiani N.V., Sanikidze T.  NEW APPROACHES TO THE TREATMENT OF PERIIMPLANTITIS (REVIEW)
Akhalkatsi V., Matiashvili M., Maskhulia L., Obgaidze G., Kakhabrishvili Z.  ASSESSMENT OF RISKS OF DEVOLEPMENT OF ARTHROFIBROSIS AND PREVENTION OF KNEE EXTENSION DEFICIT SUBSEQUENT TO AN ANTERIOR CRUTIATE LIGAMENT RECONSTRUCTION
Nanava N., Betaneli M., Giorgobiani G., Chikovani T., Janikashvili N. COMPLETE BLOOD COUNT DERIVED INFLAMMATORY BIOMARKERS IN PATIENTS WITH HEMATOLOGIC MALIGNANCIES
Metreveli S., Kvachadze I., Kikodze N., Chikovani T., Janikashvili N. PERIPHERIAL BLOOD BIOMARKERS IN PATIENTS WITH REFRACTORY IMMUNE THROMBOCYTOPENIA
Ruzhitska O., Kucher A., Vovk V., Vovk Y., Pohranychna Kh. CLINICAL SONOGRAPHIC ANALYSIS OF BIOMETRIC INDICATORS OF BUCCAL THICKNESS AND BUCCAL FAT PAD IN PATIENTS WITH DIFFERENT FACIAL TYPES
Vyshnevska I., Kopytsya M., Hilova Ya., Protsenko E., Petyunina O. BIOMARKER sST2 AS AN EARLY PREDICTOR OF ACUTE RENAL INJURY IN PATIENTS WITH ST-SEGMENT ELEVATION ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION
<b>Бакытжанулы А.Б., Абдрахманов А.С., Смагулова А.К.</b> ВЫСОКПЛОТНОЕ КАРТИРОВАНИЕ АТИПИЧНОГО ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАТЕТЕРА PENTARAY
<b>Павлова Л.И., Кукес В.Г., Ших Е.В., Бадриддинова Л.Ю., Цветков Д.Н., Беречикидзе И.А.</b> ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ (ОБЗОР)
Астапова А.В., Скрипченко Е.Ю., Скрипченко Н.В., Вильниц А.А., Горелик Е.Ю., Карев В.Е. СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДИАГНОЗА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА И ГЕМОФАГОЦИТАРНОГО ЛИМФОГИСТИОЦИТОЗА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
Gogunskaya I., Zaikov S., Bogomolov A. DIAGNOSTIC PARAMETERS OF IN VIVO (SKIN PRICK) AND IN VITRO (ELISA) TESTS FOR DETERMINATION OF EPIDERMAL CAT AND DOG ALLERGENS SENSITIZATION IN PATIENTS WITH ALLERGIC RHINITIS AND ATOPIC ASTHMA
Myronchenko S., Zvyagintseva T., Ashukina N. THE EFFECT OF ULTRAVIOLET RADIATION ON THE ORGANIZATION AND STRUCTURE OF COLLAGEN FIBERS OF DERMIS
Mruh O., Rymsha S., Mruh V.  EVALUATION OF THE EFFICACY OF ATYPICAL ANTIPSYCHOTIC DRUGS AND PSYCHOTHERAPY IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA BASED ON THE DURATION OF REMISSION
O17 111D DOM:11 O17 O1 REMIDDIO17

Ratiani L., Machavariani K., Shoshiashvili V. SEPSIS: IMPORTANCE OF ETHNIC PROPERTIES AND PHENOTYPES (REVIEW)	92
Nechytailo D., Nechytailo Yu., Mikheeva T., Kovtyuk N., Ponyuk V. VALUE OF AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING IN THE VERIFICATION OF ARTERIAL HYPERTENSION IN SCHOOL AGE CHILDREN	96
Чолокава Н.Н., Геладзе Н.М., Убери Н.П., Бахтадзе С.З., Хачапуридзе Н.С., Капанадзе Н.Б. ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВЫЙ ОБМЕН И ФОРМИРОВАНИЕ МАТРИКСА КОСТНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ НА ФОНЕ D-АВИТАМИНОЗА (ОБЗОР)	101
<b>Чочия А.Т., Геладзе Н.М., Гогберашвили К.Я., Хачапуридзе Н.С., Бахтадзе С.З.</b> СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА ОРГАНИЗМ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ (ОБЗОР)	105
Овчаренко Л.С., Дмитриева С.Н., Вертегел А.А., Кряжев А.В., Шелудько Д.Н. СОСТОЯНИЕ МЕТАБОЛИЗМА И МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С РЕКУРРЕНТНЫМИ БРОНХИТАМИ	109
Дайронас Ж.В., Евсеева С.Б., Сысуев Б.Б. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА МИКРОСКОПИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОДЛИННОСТИ ЛЕЧЕБНЫХ ГРЯЗЕЙ	113
Semenenko S., Semenenko A., Malik S., Semenenko N., Malik L. EVALUATION OF THE EFFECT OF ADEMOL ON THE DYNAMICS OF NEURON-SPECIFIC ENOLASE IN TRAUMATIC BRAIN INJURY IN RATS	123
Tazhibayeva D., Kabdualieva N., Aitbayeva Zh., Sengaliy M., Niyazbekova K. THE DYNAMICS OF LIPOPEROXIDATION PROCESSES IN THE EARLY PERIOD AFTER COMBINED EFFECTS OF A HIGH DOSE GAMMA RADIATION AND IMMOBILIZATION STRESS (EXPERIMENTAL RESEARCH)	127
Джафарова Г.К. ДИНАМИКА СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ КРЫС, ПОДВЕРГНУТЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ГИПОКСИИ В ПЕРИОД ПРЕНАТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	132
Yaremii I., Kushnir O., Vepriuk Yu., Palamar A., Skrynchuk O.  EFFECT OF MELATONIN INJECTIONS ON THE GLUTATHIONE SYSTEM IN THE HEART TISSUE OF RATS UNDER EXPERIMENTAL DIABETES	136
Kaminska M., Dihtiar V., Dedukh N., Nikolchenko O. REACTIVE-ADJUSTABLE RESTRUCTURING OF STERNUM IN RATS AFTER MODELING OF MECHANICAL LOADING IN THE BIOMECHANICAL SYSTEM "STERNUM-RIBS-SPINE"	140
Chorna V., Makhniuk V., Gumeniuk N., Khliestova S., Tomashevskyi A.  COMPARATIVE ANALYSIS OF MORBIDITY INDICATORS AMONG THE POPULATION OF THE EU AND UKRAINE UNDER CONDITIONS OF STRESSED LOAD OF THE ANTI-TERRORIST OPERATIONS AND PSYCHOPROPHYLAXIC MEASURES	147
Койков В.В., Умбетжанова А.Т., Дербисалина Г.А., Байгожина З.А., Бекбергенова Ж.Б. РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ КАК ИНСТРУМЕНТ СТИМУЛИРОВАНИЯ ВХОЖДЕНИЯ В ГЛОБАЛЬНЫЕ РЕЙТИНГИ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	154
Teremetskyi V., Dmytrenko E., Pletnov O., Grynenko S., Kovalenko Ye. HEALTH CARE SECTOR'S FINANCIAL, CIVIL, CRIMINAL AND ADMINISTRATIVE LIABILITY IN EU MEMBER STATES AND UKRAINE: RESULTS OF COMPARATIVE RESEARCH	160
Адамян Г.К. ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАК МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ	167
Стасевич Н.Ю., Златкина Н.Е., Старцев Д.А., Козлов С.И. ОСОБЕННОСТИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИЛИ АБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	173
Taghiyeva S.  OBTAINING OF BACTERIOCINES FROM BACTERIA BACILLUS SUBTILIS ATCC 6633 STRAIN BY ORIGINAL METHODS	178

# RECONSTRUCTION OF THE UPPER THIRD OF THE URETER WITH A TUBULARIZED PELVIS FLAP IN DIFFICULT CLINICAL SITUATIONS

<sup>1,2</sup>Demchenko V., <sup>1,2</sup>Shchukin D., <sup>3</sup>Strakhovetskyi V., <sup>1</sup>Slobodyanyuk Ye., <sup>1</sup>Safonov R.

<sup>1</sup>Kharkiv National Medical University; <sup>2</sup>Municipal Noncommercial Enterprise of Kharkiv Regional Council; "V. I. Shapoval Regional Medical Clinical Center of Urology and Nephrology", Kharkiv; <sup>3</sup>Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Ukraine

Congenital strictures of the ureteropelvic junction (UPJ) are currently considered to be a well-studied problem that can be surgically corrected with positive results in 90% of cases [1-3]. The leading treatment method here is a complete resection of the narrowed part of the urinary tract with the application of a pyeloureteral anastomosis at the level of healthy tissues of the pelvis and ureter. This principle was introduced by the American surgeons Anderson and Hynes. High efficiency contributed to its popularity and widespread recognition among urologists [4].

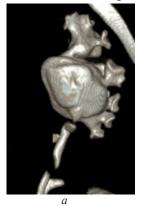
However, there are many clinical situations where it is impossible to perform a radical UPJ resection, to apply an adequate anastomosis between unchanged tissues or to perform it without significant tension. First of all, it is difficult to do with extended strictures of the upper third of the ureter. Even more problematic are situations of secondary hydronephrosis, complicated by severe inflammatory and cicatricial changes in the pelvis and ureter, especially in patients with imperative indications for preserving a kidney. The complexity of the surgical task increases significantly with the frequency of ineffective operations performed at the preliminary stage. The surgeon is usually forced to use unconventional approaches to restore patency of the upper urinary tract in such patients.

Ureteroplasty with a tubularized pelvis flap is a very rare option for urethral reconstruction. This surgical approach allows

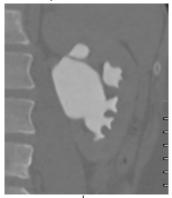
replacing extended defects of the upper third of the ureter, and in some cases the entire ureter. Pelvic tubuloplasty can also be used to correct hydronephrosis associated with additional vessels to the lower pole of the kidney. Nowadays there are only a few reports on using tubular pyeloplasty in literary sources [5-10]. Not all indications for this type of reconstruction have been studied yet. Thus, not all possible methods for the pelvis flaps formation have been developed. This article presents the experience of using this surgical technique in two patients with complex clinical situations.

### Material and methods. The 1st clinical case

A 24-year-old patient was admitted to the hospital because of complaints on periodic aching pain in the left lumbar region and in the left half of the abdomen, as well as systolic blood pressure increase to 135-140 mm Hg. From the anamnesis, it is known that 3 and 5 years ago she underwent open surgical interventions (antevasal pyeloureteral anastomosis and repeated pyeloureteral anastomosis) for left-sided hydronephrosis associated with additional lower-polar vessels. MDCT showed that the patient had a significant dilatation of the pelvis in the left kidney with its atony (Psoas symptom) (Fig. 1). The pelvicureteric junction was narrowed, poorly visualized. It was also crossed with a large additional artery and vein going to the lower pole of the kidney.







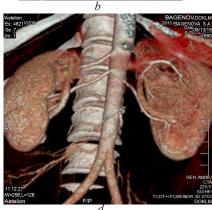


Fig. 1 Frontal MDCT reconstructions show signs of left hydronephrosis (a) and psoas symptom (b), as well as an additional lower-polar artery and vein (c, d)

We decided to perform pelvic tubuloplasty with displacement of the anastomosis zone below its intersection with the lower polar vessels. The operation was performed via thoracolumbar approach in XI intercostal space. After isolation of the kidney from the cicatricial adhesions, the ureter was cut off just below the UPJ. The pelvis wound in this area was sutured. UPJ was resected at the level of normal tissues of the ureter and sutured. The upper renal vessels were placed up with the help of vascular elevators. Next, we performed a longitudinal pelvis intersection in the direction from top to bottom. The upper part of the flap

had a width of at least 10 mm. The lower edge of the pelvis incision was 10 mm from the lower edge of the pelvis. The width of the base of the flap was about 20 mm. After turning down the flap over the lower polar vessels, its distal part was captured with forceps and pulled (Fig. 2 a). The pelvis was longitudinally sutured; the formed flap was tubularized by interrupted suture (Fig. 2 b). Further, an anastomosis was performed between the pelvic flap and the ureter approximately 2 cm below the lower polar vessels (Fig. 2 c, d). The postoperative period was without complications.

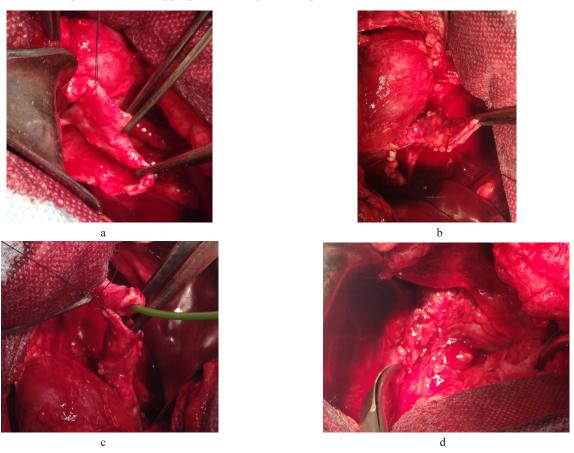


Fig. 2. Intraoperative pictures of the stages of pelvic tubuloplasty: a – formation of the flap and displacement it below the additional vessels; b – the flap is completely tubularized; c – anastomosis between the flap and the ureter; d – the final view of reconstruction







Fig. 3. Frontal MDCT reconstruction demonstrates the absence of obstructive changes in the upper urinary tract on the left. Arrows indicate the boundaries of the tubular flap of the pelvis

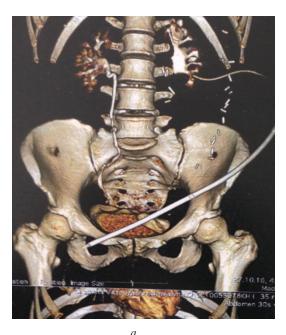




Fig. 4 a – frontal MDCT reconstruction in the excretory phase; b – antegrade pyeloureterography demonstrates a complete absence of UPJ patency on the left and an extended stricture of the upper third of the ureter

(the boundaries of the stricture are indicated by arrows)

The ureteric stent was removed 2 months later. The patient did not complain during further observation. 6 months after surgery we performed MDCT, which showed a significant decrease in the size of the renal pelvis, and no obstructive changes in the UPJ and the ureter (Fig. 3).

The 2<sup>nd</sup> clinical case

A 35-year-old patient came to hospital for performing a left-sided nephrectomy as she had percutaneous nephrostomy and several previous inefficient operations related to left-sided hydronephrosis. We found out from the anamnesis that two years before she had undergone laparoscopic plastic surgery of the ureteropelvic junction complicated by anastomotic stricture. Subsequently, she underwent several endoureterotomy with prolonged stenting of the ureter, which did not bring positive effect. Six months ago, the patient underwent laparoscopic redopyeloplasty and it did not bring positive changes. Because of existing obstructive changes, the patient was performed a puncture nephrostomy on the left side. According to MDCT and antegrade pyeloureterography, there was a lack of patency of the pelvis-ureteric junction, and an extended stricture of the entire upper third of the left ureter (Fig. 4). We also noted that the renal pelvis was very big. Taking into account this fact, the patient was brought to the operating room to reconstruct the ureter with a tubular flap of the renal pelvis or with ureterocalicostomy. In case of impossiblity to perform these techniques we planned to carry out nephrectomy.

After mobilization of the kidney and ureter from severe cicatricial adhesions, we isolated the pelvis carefully, and found out that the upper half of pelvis was not changed. We cut off the ureter from the pelvis-ureteric segment and started its sequential intersection at the level of the upper third in order to search for normal ureteral tissue. The latter was detected only at the level of the middle third of the ureter. In this area, the ureter was intersected and spatulated. Due to the considerable extent of the ureteral defect, even after complete mobilization of the kidney, it was impossible to perform ureterocalicostomy. Thus, we made a decision to perform reconstruction of the ureter with a tubularized flap of the pelvis.

Renal vessels were moved up by vascular elevators. After that we performed longitudinal incision of the pelvis in the direction from top to bottom. The upper part of the flap had the width of at least 10 mm. The lower edge of the pelvis incision was at the distance of 7 mm from the lower edge of the pelvis. The width of the flap base was 20 mm. The flap was turned down. Its distal part was captured by forceps and pulled. At this moment we found out that the length of the flap was 2 cm smaller than we needed for the ureter anastomosis. In this connection we made 3 shallow transverse incisions by the scissors on each side of the flap with an interval of 5-7 mm, retreating 5 mm from its base (Fig. 5). This maneuver allowed extending the flap by 2 cm. Further, we sutured the wound of the pelvis longitudinally. The formed flap was tubularized and connected to the ureter on the stent. The postoperative period was without any complications. Nephrostomy tube was removed after 2 weeks, ureteric stent - 2 months later.

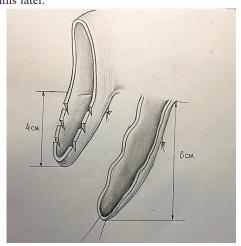


Fig. 5. Extending the flap with the help of multiple transverse incisions

The patient did not complain during further observation. MDCT performed 3 months after the operation showed a significant decrease in the size of the pelvis, no obstructive changes in UPJ, and a slight narrowing at the border of the upper and middle third of the ureter (zone of anastomosis) (Fig. 6).





Fig. 6. Frontal MSCT reconstructions 3 months after surgery demonstrate good patency of the pelvis-ureteric segment and moderate narrowing of the ureter at the border of its upper and middle third (arrows indicate the boundaries of the tubular flap of the pelvis)

12 months after surgery MDCT revealed no obstructive changes in the upper urinary tract (Fig. 7).



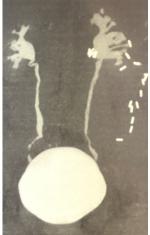


Fig. 7. Frontal and sagittal MDCT reconstructions 12 months after surgery represent no obstructive changes in the left ureter

**Results and discussion.** Restoration of the upper third of the ureter by the tissues of the renal pelvis has certain priorities over other methods of urethral reconstruction. First of all, the ureter is replaced with histologically identical material. Secondly, the flap is not completely cut off from the renal pelvis, but has a feeding leg. These features determine the success of this surgical technique.

One of the most important issues when using tubular flaps of the pelvis is the adequacy of their blood supply, especially in conditions of long-existing hydronephrosis. When the flap is rotated down, there can be corrugation and inflection of the pelvic tissue, which can lead to its trophic violations. This question undoubtedly requires further study.

Antevasal pyeloureteral anastomosis is a standard surgical technique for the correction of hydronephrosis in patients with additional vessels going to the lower pole of the kidney. But it has a significant drawback – a new anastomosis is very often located at the level of the same vessel, but on the other hand. At the same time, a pathological effect of the vessel on the pelvis-ureteric junction remains. This circumstance can be considered the main cause of relapse in performing such operations.

This was the reason why two standard antevasal plasty of the pyelourethral junction did not lead to positive results in our first patient. Our experience shows that displacement the anastomotic zone below the lower polar arteries or veins with the help of tubular pyeloplasty can exclude the pathological effect of these vessels on it. Therefore, this reconstruction can be considered as a standard technique for the surgical treatment of hydronephrosis caused by uretero-vasal conflict. However, this requires practical confirmation, because there is no experience of using such surgical tactics presented in the world literature now.

The second clinical observation showed the possibility of reconstruction of an extended defect in the upper and middle third of the ureter by the tubular flap of the pelvis. The proposed technique for the formation of the flap allowed extending it by 2 cm and successfully performing an anastomosis between the flap and the ureter. The main advantage of this approach is the possibility of extending the flap not by reducing the width of its base, but by means of small transverse incisions at various points. This let us to save the blood supply to the flap.

Conclusion. Ureteroplasty with a tubularized pelvic flap is a very rare and complex option for urethral reconstruction. This surgical approach in case of large sizes of the renal pelvis allows replacing extended defects of the upper third of the ureter. Pelvic tubuloplasty can also be used to correct hydronephrosis associated with additional vessels to the lower pole of the kidney. However, the feasibility and safety of such surgical approach requires further study.

## REFERENCES

- 1. Li XD; Wu YP; Wei Y; Chen SH; Zheng QS; Cai H; Xue XY; Xu N Predictors of Recoverability of Renal Function after Pyeloplasty in Adults with Ureteropelvic Junction Obstruction. Urol Int. 2018; 100(2):209-215.
- 2. Bansal P. et al. Laparoscopic versus open pyeloplasty: Comparison of two surgical approaches- a single centre experience of three years. J Minim Access Surg. 2013; 9(4): 148.
- 3. J. Hanske, A. Sanchez, M. Schmid et al., "Comparison of 30-day perioperative outcomes in adults undergoing open versus minimally invasive pyeloplasty for ureteropelvic junction obstruction: analysis of 593 patients in a prospective national database," World Journal of Urology 2015; 33(12): 2107–2113.
- 4. Anderson JC, Hynes W. Retrocaval ureter: Br J Urol 1949; 21:209.
- 5. Ramani A.P.and Gill I.S. in Operative urology at the Cleveland Clinic 2008 Humana Press; Laparoscopic pyeloplasty: 176-184.
- 6. Кучера, Я. Хирургия гидронефроза и гидроуретеронефроза. Прага: Гос. изд. мед. лит.: 1963; 221.
- 7. Kaouk JH, Kuang W, Gill IS. Laparoscopic dismembered tubularized flap pyeloplasty: a novel technique. J Urol. 2002; 167(1): 229-31.

- 8. Salehipour M, Khezri A, Azizi V, Kroup M. Open dismembered tubularized flap pyeloplasty: an effective and simple operation for treatment of ureteropelvic junction obstruction. Urol Int. 2006;76(4):345-7.
- 9. El-Asmar Kh. M., El-Shafei E. A. and Abdel-Hay S. Using the renal pelvis flap to replace the whole hypoplastic ureter: a

preliminary report. Annals of Pediatric Surgery 2014, 10:68–71. 10. Kumar S, Singh S., Kumar N. Robot-assisted "Santosh-Post Graduate Institute tubularized flap pyelovesicostomy" in a solitary functioning kidney with giant hydronephrosis: A minimally invasive salvage procedure. Innovative Surgical Techniques. ICUrology 2016;57:141-145.

### **SUMMARY**

# RECONSTRUCTION OF THE UPPER THIRD OF THE URETER WITH A TUBULARIZED PELVIS FLAP IN DIFFICULT CLINICAL SITUATIONS

<sup>1,2</sup>Demchenko V., <sup>1,2</sup>Shchukin D., <sup>3</sup>Strakhovetskyi V., <sup>1</sup>Slobodyanyuk Ye., <sup>1</sup>Safonov R.

<sup>1</sup>Kharkiv National Medical University; <sup>2</sup>Municipal Noncommercial Enterprise of Kharkiv Regional Council; "V. I. Shapoval Regional Medical Clinical Center of Urology and Nephrology", Kharkiv; <sup>3</sup>Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Ukraine

Ureteroplasty with a tubularized pelvis flap is a very rare option for urethral reconstruction. This surgical approach allows replacing extended defects of the upper third of the ureter, and in some cases the entire ureter. Pelvic tubuloplasty can also be used to correct hydronephrosis associated with additional vessels to the lower pole of the kidney. Nowadays there are only a few reports on using tubular pyeloplasty in literary sources. Not all indications for this type of reconstruction have been studied yet. Thus, not all possible methods for the pelvis flaps formation have been developed. This article presents the experience of using this surgical technique in two patients with complex clinical situations.

Our experience shows that displacement the anastomosis below the lower polar arteries or veins by using tubular pyeloplasty can exclude the pathological effect of these vessels on it. Therefore, this reconstruction can be considered a standard technique for the surgical treatment of hydronephrosis caused by uretero-vasal conflict. However, this requires practical confirmation, because there is no experience of using such surgical tactics presented in the world literature now.

The second clinical observation showed the possibility of reconstruction of an extended defect in the upper and middle third of the ureter by the tubular flap of the pelvis. The proposed technique for the formation of the flap allowed extending it by 2 cm and successfully performing an anastomosis between the flap and the ureter. The main advantage of this approach is the possibility of extending the flap not by reducing the width of its base, but by means of small transverse incisions at various points. This let us to save the blood supply to the flap.

**Keywords:** ureteral reconstruction, UPJ reconstruction, dismembered tubularized flap pyeloplasty.

# **РЕЗЮМЕ**

# РЕКОНСТРУКЦИЯ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ МОЧЕТОЧНИК ЗА СЧЕТ ТУБУЛЯРНОГО ЛОСКУТА ЛОХАНКИ В СЛОЖНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ

<sup>1,2</sup>Демченко В.Н., <sup>1,2</sup>Щукин Д.В., <sup>3</sup>Страховецкий В.С., <sup>1</sup>Слободянюк Е.Н., <sup>1</sup>Сафонов Р.А.

<sup>1</sup>Харьковский национальный медицинский университет; <sup>2</sup>КНП ХОС «Областной медицинский клинический центр урологии и нефрологии им. В.И. Шаповала», Харьков; <sup>3</sup>Харьковская медицинская академия последипломного образования, Украина

Пластика мочеточника тубуляризованным лоханочным лоскутом является весьма редкой операцией уретеральной реконструкции. Данный хирургический подход позволяет заместить протяженные дефекты верхней трети мочеточника, а в отдельных случаях и весь мочеточник. Тубулопластика лоханки используется также и для коррекции гидронефроза, связанного с добавочными сосудами к нижнему полюсу почки. Однако показания к этому виду реконструкции по сей день не разработаны и не изучены различные способы формирования лоханочных лоскутов, а в литературе присутствуют лишь единичные отчеты об использовании тубулярной пиелоуретеральной пластики. В статье представлен опыт использования данной хирургической техники у двух пациентов со сложными клиническими ситуациями.

У первом случае две стандартные антевазальные пластики пиелоуретерального сегмента не привели к позитивным результатам. Как показывает наш опыт, перемещение зоны анастомоза ниже перекреста с нижнеполярными артериями или венами за счет использо-

вания тубулярной пластики лоханки может исключить патологическое влияние на него этих сосудов. Поэтому тубулопластика лоханки может быть рассмотрена в качестве стандартной методики хирургического лечения гидронефроза, обусловленного уретеро-вазальным конфликтом, что требует практического подтверждения, так как на сегодняшний день в мировой литературе опыт использования такой хирургической тактики не описан.

Во втором клиническом случае показаны возможности реконструкции протяженного дефекта верхней и средней трети мочеточника за счет тубулярного лоскута лоханки. Предложенная методика формирования лоскута позволила его удлинить на 2 см и успешно выполнить анастомоз между ним и мочеточником. Основным преимуществом такого подхода является возможность удлинения лоскута не за счет уменьшения ширины его основания, а с помощью небольших поперечных надрезов в различных точках, что позволяет максимально сохранить кровоснабжение лоскута.

რეზიუმე

შარდსაწვეთის ზედა მესამედის რეკონსტრუქცია ფიალას ტუბულური ნაფლეთით რთულ კლინიკურ სიტუ-აციებში

<sup>12</sup>ვ.დემჩენკო, <sup>12</sup>დ.შჩუკინი, <sup>3</sup>ვ.სტრახოვეცკი, <sup>1</sup>რ.საფონოვი, <sup>1</sup>ე.სლობოდნიაკი

¹ხარკოვის ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტი; ²ვ.შაპოვალოვის სახელობის უროლოგიისა და ნეფროლოგიის საოლქო სამედიცინო კლინიკური ცენტრი, ხარკოვი; ³ხარკოვის პოსტდიპლომური განათლების სამედიცინო აკადემია, უკრაინა

შარდსაწვეთის პლასტიკა ფიალას ტუბულიზებული ნაფლეთით წარმოადგენს ურეთრული რეკონსტრუქციის მეტად იშვიათ ოპერაციას წარმოადგენს. ეს ქირურგიული მეთოდი იძლევა შარდსაწვეთის ზედა მესამედის განვრცობილი დეფექტების,ცალკეულ შემთხვევებში კი − მთელი შარდსაწვეთის შეცვლის საშუალებას. ფიალას ტუბულოპლასტიკა,ასევე, შეიძლება გამოყენებული იქნეს თირკმლის ქვედა პოლუსთან დამატებითი სისხლძარღვებით დაკავშირებული ჰიდრონეფროზის კორექციისათვის. თუმცა, დღეს ჩვენებები რეკონსტრუქციის ამ სახეობისათვის ჯერ არ არის შემუშავებული, არ არის შესწავლილი ფიალას ნაფლეთების ფორმირების სხვადასხვა საშუალება, ლიტერატურაში მოიძიება მხოლოდ ერთეული ანგარიშები ტუბულური პიელოურეთრული პლასტიკის შესახებ.

აგტორები აღწერენ აღნიშნული ქირურგიული ტექნიკის გამოყენების გამოცდილებას ორ პაციენტთან რთულ კლინიკურ სიტუაციებში.

პირველი პაციენტის შემთხვევაში პიელოურეთრული სეგმენტის ორმა ანტევაზალურმა პლასტიკამ დადები-თი შედეგი არ გამოიღო. ავტორების გამოცდილებით, ანასტომოზის ზონის გადაადგილებამ ჯვარედინის ქვემოთ ფიალას ტუბულური პლასტიკის გამოყენებით შესაძლოა გამორიცხოს პათოლოგიური გავლენა სისხლძარღვებზე. ამიტომ, ფიალას ტუბულოპლასტიკა შეიძლება განხილულ იქნეს ურეთროვაზალური კონფლიქტით გამოწვეული პიდრონეფროზის ქირურგიული მკურნალობის სტანდარტულ მეთოდად. თუმცა, აღნიშნული პრაქტიკულ მოითხოვს დადასტურებას, რადგანაც დღეს სამეცნიერო ლიტერატურაში ასეთი ქირურგიული ტაქტიკის გამოყენების გამოცდილება არ არის აღწერილი.

მეორე კლინიკურ შემთხვევაზე დაკვირვებამ აჩვენა შარდსაწვეთის ზედა და შუა მესამედის განვრცობილი დეფექტის რეკონსტრუქციის შესაძლებლობანი ფიალას ტუბულური ნაფლეთით. ნაფლეთის ფორმირების შემოთავაზებულმა მეთოდმა შესაძლებელი გახადა მისი დაგრძელება 2 სმ-ით და მასსა და შარდსაწვეთს შორის ანასტომოზის წარმატებით შესრულება. ასეთი მიდგომის ძირითად უპიტრატესობას წარმოადგენს ნაფლეთის დაგრძელების შესაძლებლობა არა მისი ძირის დავიწროების ხარჯზე, არამედ სხვადასხვა წერტილში მცირედი განივი ინციზიების ხარჯზე. ეს უზრუნველყოფს ნაფლეთის სისხლმომარაგების მაქსიმალურ შენარჩუნებას.

# EARLY POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN DENTAL IMPLANT PATIENTS

Borisenko A., Antonenko M., Zelinsky N., Stolyar V., Popov R.

Bohomolets National Medical University, Institute Post-graduate Education, Department of Therapeutic Stomatology; Department of Dentistry, Kyiv, Ukraine

Generalized parodontitis and caries complications lead to tooth loss in individuals of different age groups. As a result of this often there is a violation of the integrity of the dentition, which leads to functional disorders of the muscular apparatus, temporomandibular joint and cosmetic defects. This further causes alterations in the patients' socialization [1,28].

The restoration of the integrity of the dentition is an important component, which further leads to the harmonious functioning of the masticatory system and whole body. One of the primary key corrective segments in this process is dental implantation. [2,31]. Recent years, a considerable success has been achieved in this field, and has led to another stage in the development of modern dentistry [20,22,27]. An unresolved problem is the existence and functioning of both the implant and the orthopedic implant-supported structure [3,11,13].

But, unfortunately, there are quite a number of significant complications in the implantation process [4,5,25]. Most often, during the implantation operation, perforations of the maxillary sinus, nasal cavity and mandibular canal occur; damage to

the alveolar ridge, mandibular canal, and neurovascular bundle [12,17,18]. Most authors note the occurrence of bone necrosis, cleavage of the cortical bone plate, bleeding, damage of the oral mucosa. As the most common complication observed is an improper installation of the implant [15,16,30]. There are no data on the relationship and features of dental implant complications caused by previous diseases that led to tooth loss. There are practically no data on the peculiarities of complications arising in the initial stages of surgical treatment. Thus, the literature data are ambiguous, debatable and sometimes controversial. With this in mind, the issue of dental implantation is of particular importance and requires further development including different age groups

Aim of the study is to improve the results of dental implantation and to avoid its complications based on identification of the causes of complications of dental implantations and developing preventative measures in people of different age groups.

**Material and methods.** 65 patients aged 35-60 years with secondary adentia were under our supervision. The main study