GEORGIAN MEDICAL MEWS

ISSN 1512-0112 No 6 (315) Июнь 2021

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 6 (315) 2021

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

Издается в сотрудничестве и под патронажем Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

> ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

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

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

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

Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и 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, Международной академии наук, индустрии, образования и искусств США. Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Николай Пирцхалаишвили

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Елене Гиоргадзе

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

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

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии

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

Website: www.geomednews.org

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

Версия: печатная. Цена: свободная.

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев. **По вопросам подписки обращаться по тел.: 293 66 78.**

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

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

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

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

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

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

GEORGIAN MEDICAL NEWS

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

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

EDITOR IN CHIEF

Nicholas Pirtskhalaishvili

SCIENTIFIC EDITOR

Elene Giorgadze

DEPUTY CHIEF EDITOR

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

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

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD Konstantin Kipiani - Head of Editorial board

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

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

 GMN Editorial Board
 Phone: 995 (32) 254-24-91

 7 Asatiani Street, 4th 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.com

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:

Wollina U., Schönlebe J., Goldman A. PIGMENTED NODULAR CYSTIC HIDRADENOMA OF THE ANKLE	7
Iaroseski J., Harada G., Ramos R., Mottin C., Grossi J. OPEN RYGB LONG-TERM COMPLICATIONS: VENTRAL HERNIA - REPORT ON A 10-YEAR SINGLE-CENTER EXPERIENCE	9
Дузенко А.А. КОМОРБИДНАЯ ОТЯГОЩЕННОСТЬ И РИСК ТРОМБОГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ	14
Дроботун О.В., Стефанов Н.К., Колотилов Н.Н., Зазирный И.М. ГЕТЕРОГЕННОСТЬ ТКАНИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ КАК ПРЕДИКТОР ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА	20
Maghlaperidze Z., Kapetivadze V., Tabukashvili R., Lazashvili T., Kuparadze M., Gratiashvili E. THE ROLE OF INSULIN-LIKE GROWTH FACTOR-1 AND INSULIN IN DEVELOPMENT OF COLORECTAL CANCER	
Venger O., Zhulkevych I., Mysula Yu. PSYCHOLOGICAL AND PSYCHOPATHOLOGICAL FEATURES OF PATIENTS WITH SKIN CANCER	29
Лазко М.Ф., Маглаперидзе И.Г., Лазко Ф.Л., Призов А.П., Беляк Е.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СУБАКРОМИАЛЬНОГО БАЛЛОНА INSPACE В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬШИМИ И МАССИВНЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ВРАЩАТЕЛЬНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧА	33
Sariyeva E. ANALISIS OF MORTALITY AMONG PREGNANT WOMEN INFECTED WITH VIRAL HEPATITIS	39
Иванюшко Т.П., Поляков К.А., Аразашвили Л.Д., Симонова А.В. АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С МЕДИКАМЕНТОЗНЫМ ОСТЕОНЕКРОЗОМ ЧЕЛЮСТЕЙ ПУТЕМ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ МИКРОБИОТЫ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ	45
Semenov E., Schneider S., Sennikov O., Khrystova M., Nikolaieva G. COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE STATUS OF PERI-IMPLANT AND PARODONTAL TISSUES	50
Janjalashvili T., Iverieli M. FREQUENCY OF PRESENCE OF PERIODONTOPATHOGENIC BACTERIA IN THE PERIODONTAL POCKETS	56
Мочалов Ю.А., Кеян Д.Н., Пасичник М.А., Кравцов Р.В. ПОКАЗАТЕЛИ СТЕПЕНИ АДГЕЗИИ К ТВЕРДЫМ ТКАНЯМ НЕВИТАЛЬНЫХ ЗУБОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ФОТОКОМПОЗИТНЫХ ПЛОМБИРОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В КОМБИНАЦИИ С РАЗЛИЧНЫМИ АДГЕЗИВНЫМИ СИСТЕМАМИ	61
Скрипченко Н.В., Егорова Е.С., Вильниц А.А., Скрипченко Е.Ю. ТЯЖЕЛОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ КАК ПРЕДИКТОР РАЗВИТИЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ КРИТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	66
Vorobeva E., Suvorova M., Nesterova S., Gerasimova T., Emelin I. ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL, SOCIAL, AND LEGAL MEDICAL ASPECTS IN EVALUATING THE QUALITY OF PEDIATRIC ASSISTANCE	73
Heyken M., Horstmann H., Kerling A., Albrecht K., Kedia G., Kück M., Tegtbur U., Hanke AA. COMPARISON OF WEARABLES FOR SELF-MONITORING OF HEART RATE IN CORONARY REHABILITATION PATIENTS	78
Kapustnick Yu., Lutsenko R., Sydorenko A. COMBINED PHARMACOLOGICAL THERAPY INCLUDING SEVERAL ANTIARRHYTHMIC AGENTS FOR TREATMENT OF DIFFERENT DISORDERS OF CARDIAC RHYTHM	85

Gulatava N., Tabagari N., Tabagari S. BIOELECTRICAL IMPENDANCE ANALYSIS OF BODY COMPOSITION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE	94
Avagimyan A., Sukiasyan L., Sahakyan K., Gevorgyan T., Aznauryan A. THE MOLECULAR MECHANISM OF DIABETES MELLITUS - RELATED IMPAIRMENT OF CARDIOVASCULAR HOMEOSTASIS (REVIEW)	99
Kletskova O., Rusanov A., Rusanova O., Riziq Allah Mustafa Gaowgzeh, Nikanorov A. PHYSICAL THERAPY PROGRAM IN THE TREATMENT OF OSTEOARTHROSIS IN PATIENTS WITH OBESITY	103
Varim C., Celik F., Sunu C., Kalpakci Y., Cengiz H., Öztop K., Karacer C., Yaylaci S., Gonullu E. INFLAMMATORY CELL RATIOS IN THE PATIENTS WITH FIBROMYALGIA	108
Maruta N., Kolyadko S., Fedchenko V., Yavdak I., Linska K. CLINICAL, GENEALOGICAL AND PATHOPSYCHOLOGICAL RISK MARKERS OF RECURRENT DEPRESSION	113
Ярославцев С.А., Опря Е.В., Каленская Г.Ю., Панько Т.В., Денисенко М.М. ФАКТОРЫ СУИЦИДАЛЬНОГО РИСКА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ	119
Шарашенидзе Г.З., Цимакуридзе М.П., Чхиквишвили И.Д., Габуния Т.Т., Гогия Н.Н., Ормоцадзе Г.Л. БАЙЕСОВСКИЙ АНАЛИЗ СМЕСЕЙ ВЕРОЯТНОСТНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ ОБЩЕЙ АНТИРАДИКАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КРОВИ В ПОПУЛЯЦИЯХ СЕЛ САЧХЕРСКОГО РАЙОНА ГРУЗИИ	125
Линник Н.И., Гуменюк Н.И., Лискина И.В., Гуменюк Г.Л., Игнатьева В.И., Тарасенко Е.Р. ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ НЕГОСПИТАЛЬНОЙ ВИРУСНОЙ COVID-19 ПНЕВМОНИИ	129
Мерник А.М., Ярошенко О.Н., Иншин Н.И., Лукьянов Д.В., Гиляка О.С. ВАКЦИНАЦИЯ: ПРАВО ЧЕЛОВЕКА ИЛИ ОБЯЗАННОСТЬ	135
Gorgiladze N., Sachaleli N. COVID-19 VACCINATION: CHALLENGES AND OUTCOMES OF GEORGIAN HEALTHCARE SYSTEM	141
Nikolaishvili N., Chichua G., Muzashvili T., Burkadze G. MICROENVIRONMENT ALTERATIONS IN CONJUNCTIVAL NEOPLASTIC LEOSIONS WITH DIFFERENT PROLIFERATION-APOPTOTIC CHARACTERISTICS	152
Lytvynenko M., Narbutova T., Vasylyev V., Bondarenko A., Gargin V. MORPHO-FUNCTIONAL CHANGES IN ENDOMETRIUM UNDER THE INFLUENCE OF CHRONIC ALCOHOLISM	160
Museridze N., Tutisani A., Chabradze G., Beridze N., Muzashvili T. TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES PECULIARITIES IN DIFFERENT HISTOPATHOLOGICAL AND MOLECULAR SUBTYPES OF GASTRIC CARCINOMA	165
Belenichev I., Gorbachova S., Pavlov S., Bukhtiyarova N., Puzyrenko A., Brek O. NEUROCHEMICAL STATUS OF NITRIC OXIDE IN THE SETTINGS OF THE NORM, ISHEMIC EVENT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM, AND PHARMACOLOGICAL BN INTERVENTION	169
Яремчук О.З., Лисничук Н.Е., Небесная З.М., Крамар С.Б., Кулицкая М.И., Шанайда М.И., Делибашвили Д.Г. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ МЫШЕЙ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЯТОРОВ СИНТЕЗА ОКСИДА АЗОТА	177
Japharidze S., Kvachadze I., Tsimakuridze Mar., Tsimakuridze M., Arabidze M. HYGIENIC ASSESSMENT OF WORKPLACE ENVIRONMENTAL AIR POLLUTION OF TBILISI CITY MUNICIPAL TRANSPORT AND THEIR SERVICES	181
Korinteli T., Gorgaslidze N., Nadirashvili L., Erkomaishvili G. CHEMICAL MODIFICATION OF BROMELAIN WITH DEXTRAN ALDEHYDE AND ITS POTENTIAL MEDICAL APPLICATION	185
Dinets A., Nykytiuk O., Gorobeiko M., Barabanchyk O., Khrol N. MILESTONES AND PITFALLS IN STRATEGIC PLANNING OF HEALTHCARE IN CAPITAL CITY IN TRANSITION	

ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ НЕГОСПИТАЛЬНОЙ ВИРУСНОЙ COVID-19 ПНЕВМОНИИ

¹Линник Н.И., ¹Гуменюк Н.И., ¹Лискина И.В., ²Гуменюк Г.Л., ¹Игнатьева В.И., ¹Тарасенко Е.Р.

¹Государственное учреждение «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», Киев; ²Национальный университет здравоохранения Украины им. П.Л. Шупика, Киев Украина

В настоящее время все большее внимание медиков и исследователей акцентируется на изучении отдаленных результатов течения вирусной пневмонии, ассоциированной с SARS-CoV-2. Тактика лечения при наличии осложнений этой инфекции, как ближайших, так и отдаленных, еще только формируется. У многих пациентов в течение недель и даже месяцев сохраняется целый комплекс симптомов, которые негативно влияют на качество жизни, трудоспособность человека. Поэтому приобретает актуальность диагностика осложненного течения и исследование отдаленных результатов негоспитальной пневмонии вирусной этиологии (COVID-19).

В нашей предыдущей статье [1] в группе больных (n=36) определены типичные осложнения негоспитальной пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) по данным компьютерной томографии (КТ): у 10% больных наблюдалось постепенное прогрессирование вирусной пневмонии, многочисленные уплотнения по типу «матового стекла», консолидация и симптом «мостовой» - crazy paving; у 15% – признаки тромбоза ветвей легочных артерий; у 25% – обострение хронического обструктивного заболевания легких и сохранение признаков двусторонней полисегментарной вирусной пневмонии; у 20% - обострение бронхиальной астмы с признаками двусторонней полисегментарной вирусной пневмонии в фазе регрессии; у 30% – буллезная легочная эмфизема («синдром исчезающего легкого»). Таким образом, наиболее частым осложнением в проведенном исследовании была буллезная легочная эмфизема («синдром исчезающего легкого» или синдром прогрессирующей деградации легкого). С нашей точки зрения это наиболее тяжелое осложнение, требующее дополнительных лечебных мероприятий.

В связи с особенностями патогенеза поражения лёгких при COVID-19 принципиальное значение имеет поражение микроциркуляторного русла. В остро-подострую фазу течения пневмонии характерны выраженное полнокровие капилляров межальвеолярных перегородок, а также ветвей лёгочных артерий и вен, со сладжем эритроцитов в сосудах разного калибра, появление «свежих» фибриновых и организующихся тромбов; внутрибронхиальные, внутрибронхиолярные, интраальвеолярные, а также периваскулярные кровоизлияния, склонность к формированию участков инфаркта легкого [2]. Установлено развитие микротромбоваскулита сосудов малого круга кровообращения. В целом, изменения в легких описывают как специфическое диффузное альвеолярное повреждение в сочетании с вовлечением в патологический процесс сосудистого русла легких и с альвеолярно-геморрагическим синдромом.

Обследование пациентов с поражением лёгких при COVID-19 необходимо проводить с исследованием биологических маркеров воспалительного ответа. В международных рекомендациях по диагностике пневмонии необходимо определение С-реактивного белка (СРБ)

[4]. СРБ — основной лабораторный маркер активности системного воспаления, связанного с коронавирусной инфекцией. При концентрации СРБ >100 мг/л специфичность маркера в подтверждении диагноза составляет 90% и выше. При концентрации СРБ < 20 мг/л диагноз сомнителен. Патогномоничными являются также высокие уровни D-димера, ферритина, прокальцитонина, IL-6 [3,4].

Значимым компонентом диагностики являются инструментальные методы исследований. К современным методам визуализации, которые могут использоваться в диагностике и мониторинге пневмонии вирусной этиологии при COVID-19 относятся: рентгенография органов грудной клетки (ОГК), КТ ОГК и ультразвуковое исследование (УЗИ). При рентгенографии органов грудной клетки можно выявить специфические изменения в лёгочной ткани. Эти изменения имеют, как правило, периферическую локализацию [5,6].

КТ – наиболее информативный из всех методов визуализации воспалительных процессов в легких, обладает высокой чувствительностью и специфичностью в диагностике COVID-19.

КТ позволяет выявить специфические изменения в лёгочной ткани еще в доклинической фазе течения COVID-19. На КТ-изображениях вирусное поражение проявляется в виде двустороннего затемнения («матового стекла»). На ранней стадии поражения характерно также появление участков уплотнений с периферической локализацией и симптома «булыжной мостовой». Нередко признаком коронавирусной инфекции может служить и одиночное узловое затемнение на лёгочной ткани. Необходимо отметить, что при этом отсутствует лимфаденопатия [7].

Серьезными осложнениями при вирусном поражении лёгких, связанными с COVID-19, являются пневмоторакс, пиопневмоторакс и пневмомедиастинум, которые проявляются как у пациентов с диагнозом пневмоторакса или пневмомедиастинума, установленных во время госпитализации в стационар, так и у пациентов в период интенсивной терапии во время интубации и вентиляции с одновременной экстракорпоральной мембранной оксигенацией и без нее [6,8]. Следует отметить, что некоторые авторы указывают на отсутствие эффекта от дренирования плевральной полости, предлагая резекцию булл и даже торакостомию [9,10]. Другие, в случае появления стойкого бронхоплеврального свища, рекомендуют продолжать активное хирургическое лечение в случаях, в которых это клинически можно осуществить, выполняя вмешательства с минимальной травматичностью [11].

Таким образом, серьезные осложнения при вирусном поражении лёгких, связанные с COVID-19, такие как пневмоторакс, пиопневмоторакс, пневмомедиастинум, стремительное формирование буллезной легочной эмфиземы («синдром исчезающего легкого») требуют дальнейшего из-

учения и разработки тактики хирургических вмешательств.

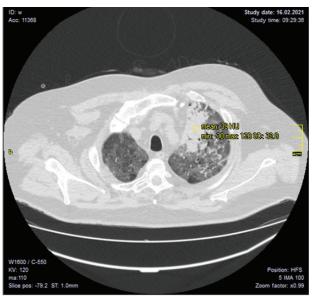
Цель исследования — продемонстрировать на клиническом материале особенности и варианты осложненного течения негоспитальной вирусной COVID-19 пневмонии.

Материал и методы. Представлены клинические наблюдения осложненного течения негоспитальной вирусной COVID-19 пневмонии. Пациенты были направлены на лечение в Государственное учреждение «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины» с осложненным течением пневмонии из других лечебных учреждений, где они лечились по поводу негоспитальной пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) 2–3 месяца назад. Все больные жаловались на затрудненное дыхание, кашель, отсутствие значительного улучшения общего состояния после выписки из стационара. На предыдущих стационарном и амбулаторном этапах пациентам проводилась терапия соответственно действующих протоколов лечения коронавирусной болезни.

КТ ОГК с последующим сравнительным анализом проводили на сканере Aquilion TSX-101A «Tochiba» (Япония).

Результаты и обсуждение. Приводим собственные клинические наблюдения осложнений при поражении легких вирусом COVID-19.

На рис 1, 2, 3 представлены результаты КТ больной С. 1972 года рождения, у которой развился «синдром исчезающего легкого» на фоне вирусной пневмонии.



Puc. 1. Аксиальный срез КТ больной С., 1972 г. рождения om 16.02.2021 г.

На рис. 1. Билатерально определяются обширные зоны «матового стекла», а в верхней доле левого легкого участок консолидации паренхимы легкого высокой плотности – (39 HU).

При проведении контрольной КТ спустя 2 недели (рис. 2) на фоне проводимой терапии у больной на месте консолидации в верхней доле левого легкого выявлена воздушная полость с множественными карманами.

Более полное представление о характере и объеме поражения легких визуализируются на боковой реконструкции представленной на рис. 3.

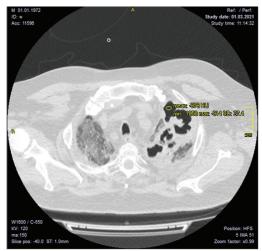


Рис. 2. Аксиальный срез контрольной КТ больной С., 1972 г. рождения от 01.03.2021 (спустя 2 недели)

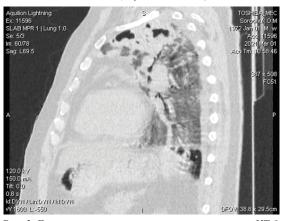


Рис. 3. Боковая реконструкция срезов контрольной КТ больной С., 1972 г. рождения от 01.03.2021 (спустя 2 недели)

На рисунке видно наличие полостей в верхней и нижней долях левого легкого. К полости в нижней доле подходит расширенный сосуд размером до 1 см в диаметре. Образование подобных полостей возможно в различные временные периоды постковидного синдрома. Это можно продемонстрировать на клиническом примере больной Я. 1952 г.р. Аксиальный срез исходной КТ от 09.07.2020 г. представлен на рис. 4.

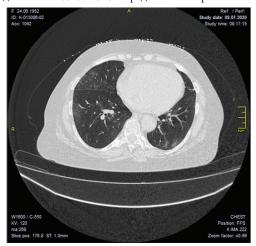


Рис. 4. Аксиальный срез КТ больной Я., 1952 г. рождения от 9.07.2020 г.

Билатерально определяются множественные участки «матового стекла». На рис. 5. представлен аксиальный срез КТ этой же больной спустя 4 месяца (12.11.2020 г.)

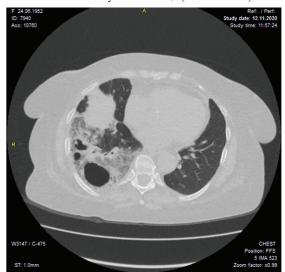


Рис. 5. Аксиальный срез КТ больной Я., 1952 г. рождения от 12.11.2020 г.

На аксиальном срезе в нижней доле правого легкого на фоне участков консолидации определяется наличие 3 воздушных полостей.

Результаты КТ в динамике больной Б. 32 года представлены на рис. 6.



Рис. 6. Аксиальный срез КТ больной Б., 32 г. с негоспитальной пневмонией вирусной этиолоии (COVID-19)

На рис. 6. отмечена тотальная инфильтрация правого легкого плотностью 30 HU с синдромом «воздушной бронхографии» и массивная инфильтрация части верхней и нижней долей левого легкого той же плотности.

Спустя 11 суток больной проведена контрольная КТ. Аксиальный срез КТ на том же уровне представлен на рис. 7.

Как показано на рис. 7. спустя 11 суток у больной наблюдается почти полное рассасывание инфильтрации и образование на ее месте массивных буллезных изменений билатерально.

Еще одним примером возникновения подобных изменений, требующих дополнительных хирургических манипуляций, может служить клиническое наблюдение больного П. 1985 г.р. Исходный аксиальный срез КТ представлен на рис. 8.



Рис. 7. Аксиальный срез контрольной КТ больной Б. спустя 11 дней



Рис. 8. Аксиальный срез исходной КТ больного П., 1985 г.р.

На рис. 8 в нижней доле правого легкого на фоне массивного участка консолидации начинают определяться множественные воздушные полости.

Прямая реконструкция срезов контрольной KT этого же больного представлена на рис. 9.

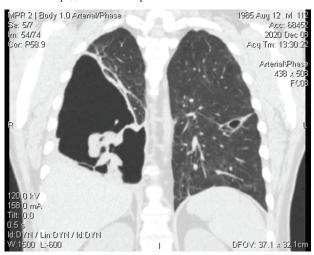


Рис. 9. Прямая реконструкция срезов контрольной КТ больного П.

Изменения на КТ (рис. 7-9) расценены как двусторонняя деструктивная пневмония, осложненная пиопневмотораксом справа, в связи с чем проведены дренирование правой плевральной полости и соответствующая терапия. Несмотря на проводимую терапию, в нижней доле правого легкого продолжала сохраняться большая полость. Больному установлен диагноз хронического абсцесса нижней доли правого легкого. После курса предоперационной подготовки больному выполнена резекция нижней доли, декортикация легкого с плеврэктомией. Течение послеоперационного периода гладкое, без ос-

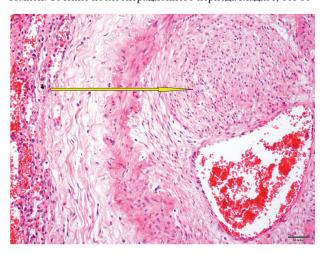


Рис. 10. Представлен легочной сосуд мышечно-эластического типа с признаками продуктивного эндартериита (стрелка) эксцентрического типа. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: х 100

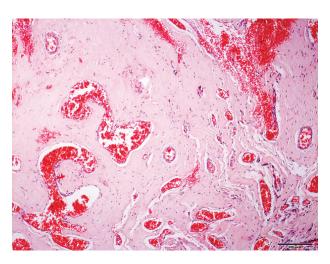


Рис. 12. Тот же случай. Участок так называемой сосудистой мальформации в легком. Определяется массивное разрастание соединительной ткани с ее частичным гиалинозом, в толще которой присутствуют многочисленные тонкостенные сосуды, часть из них синусоидального типа, причудливой формы. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. : x 40

ложнений. Больной выписан в удовлетворительном состоянии и находится под амбулаторным наблюдением.

Согласно заключению патогистологического исследования от 7.04.2021 г., признаков истинного воспалительного процесса не установлено. Крупный участок сосудистой мальформации с кистообразованием, окруженный легочной паренхимой в состоянии дистелектаза.

Микрофотографии морфологических изменений легочной ткани в удаленной доле легкого этого больного представлены на рис. 10-13.

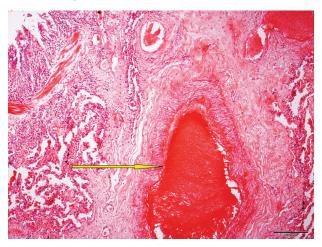


Рис. 11. Тот же случай. Стаз крови в сосудах легочной ткани разного калибра, так называемый «сладж»-синдром. В центральной части фотографии представлен сосуд с явлениями эндартериита (стрелка). Воспаление продуктивного характера, в репаративной фазе (фиброзирование эндотелиального слоя сосудистой стенки). Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: х 40.

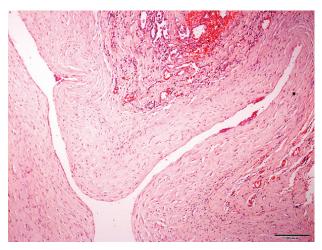


Рис. 13. Тот же случай. В участке сосудистой мальформации наблюдается гигантская ложная киста, которая, судя по морфологическим признакам, имеет сосудистое происхождение. Толстая стенка кисты образована соединительнотканными волокнами, местами внутренняя поверхность устлана эндотелиальными клетками, присутствуют остаточные скопления элементов крови в просвете образования. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. X40

Таким образом, представлен пример постковидного развития особой формы сосудистой патологии в легких, так называемой вторичной сосудистой мальформации с кистообразованием, до оперативного вмешательства по клиникорентгенологическим признакам ошибочно расцененной как хронический абсцесс легкого.

В современной научной литературе представлены детальные морфологические изменения легочной паренхимы, которые наблюдаются в активную (остро-подострую) фазу негоспитальной пневмонии вирусной этиологии (COVID-19). Тем не менее, в настоящее время, практически отсутствуют конкретные данные разных возможных постковидных вариантов морфологической перестройки легких. Имеются только единичные сообщения [12] о патофизиологических механизмах, фактах развития интерстициального фиброза легких, основанные преимущественно на оценке томограмм при выполнении КТ легких.

В серии представленных нами наблюдений с верифицированной пневмонией COVID-19 в анамнезе, наблюдались абсолютно иные изменения легочной ткани. Представлены случаи по типу синдрома «исчезающего легкого», т.е. развития буллезной эмфиземы, причем в различных долях легкого, что отличает эту патологию от классического описания синдрома [13].

Изменения по типу буллезной эмфиземы зачастую охватывают обширные части доли легкого.

Известно, что значимыми факторами в возникновении буллезной эмфиземы являются вирусные инфекции дыхательных путей. Роль вирусов в развитии буллезной эмфиземы объясняется тропизмом слизистой бронхов и бронхиол к этим возбудителям, что ведет к развитию обструктивного бронхиолита с растяжением участков легкого и образованием локальных буллезных изменений [14]. Кроме того, представлено наблюдение развития своеобразной вторичной сосудистой мальформации легких, причем достаточно крупных размеров, с формированием гигантской кисты сосудистого генеза.

Подобные проявления осложнений постковидной пневмонии безусловно связаны с предшествующими основными морфологическими изменениями в остром периоде пневмонии: синдромом диффузного альвеолярного повреждения, который проявляется в виде десквамации альвеолярного (отдельные клетки и их пласты) и бронхиолярного эпителия; появления крупных, неправильной формы альвеолоцитов II типа, с увеличенными ядрами с грубозернистым хроматином и отчетливыми ядрышками - в некоторых из них вокруг ядра визуализируются гало, а в цитоплазме - округлые базофильные или эозинофильные включения, характерные для вирусного повреждения клеток; пролиферация альвеолоцитов II типа, образование их симпластов. А также развитием патогномоничного сосудистого повреждения особого характера в виде патологии сосудов легких, прежде всего - микроциркуляторного русла. Последнее проявляется как микроангиопатия в виде деструктивно-продуктивного тромбоваскулита [15].

Развитие репаративно-восстановительных процессов в легочной паренхиме, как фаза разрешения пневмонии COVID-19, по-видимому, может иметь различную направленность. Следует предположить, что в наших наблюдениях преобладают процессы, характеризующиеся деструкцией альвеол и бронхиол в результате тотальной гибели исходных альвеолярных макрофагов с разрушением отдельных мелких структур фиброзного каркаса

(участки септальных перегородок), с редукцией микроциркуляторного русла без локальной стимуляции фиброи неоангиогенеза в качестве компенсаторных механизмов структурного восстановления ткани. Указанные изменения служат прямой предпосылкой развития локальной буллезной эмфиземы. Подобного рода объяснения опубликованы в работе [16].

С другой стороны, локально, вероятно, сохранялись участки фиброгенеза, причем они каким-то образом были функционально связаны с продолжающимся продуктивным, уже без деструктивного компонента эндартериитом относительно крупных сосудов, что и привело к формированию выше описанной сосудистой патологии, причем с тенденцией к аневризмальным расширениям сосудов и кистообразованию.

Необходимо более углубленное исследование гистологического строения сосудов легких разного калибра в разные периоды развития COVID-19, так как, по всей вероятности, происходит частичная или полная утрата мышечного и/или эластичного каркаса сосудов более крупного калибра, результатом чего и является необратимая дилатация их просветов, формирование сосудов синусоидального типа. Механизмы необычной перестройки легочной паренхимы еще ожидают своего научного объяснения.

Выволы.

- 1. В некоторых наблюдениях морфологическое исследование легочной паренхимы при осложнениях в постковидный период характеризуется отсутствием признаков типичного хронического воспалительного процесса с признаками диффузного фиброза. Сохраняются признаки продуктивных эндартериитов, возможно формирование вторичных сосудистых мальформаций с развитием кист и буллезной эмфиземы.
- 2. Осложнения при вирусном поражении лёгких, связанные с COVID-19: пневмоторакс, пиопневмоторакс, пневмомедиастинум, буллезная легочная эмфизема («синдром исчезающего легкого») требуют дальнейшего изучения и разработки соответствующей тактики хирургических вмешательств. 3. Осложнение в форме буллезной легочной эмфиземы по типу «синдрома исчезающего легкого» с наибольшей вероятностью связано с нарушениями типичных репаративных механизмов легочной ткани в сочетании с особенностями возникающих локальных и/или системных аутоиммунных реакций, что требует дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Линник Н.И., Игнатьева В.И., Гуменюк Г.Л., Святненко В.А., Тарасенко Е.Р., Боророва Е.Л. Диагностика осложненного течения негоспитальной пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) с использованием компьютерной томографии органов грудной клетки Infusion & Chemotherapy 2012: 2.
- 2. Mitja, O. Use of antiviral drugs to reduce COVID-19 transmission / O. Mitja, B. Clotet // Lancet Glob. Health. -2020. Vol. 8, № 5. P. 639-640. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30114-5. 3. Mitja, O. Use of antiviral drugs to reduce COVID-19 transmission / O. Mitja, B. Clotet // Lancet Glob. Health. -2020. Vol. 8, № 5. P. 639-640. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30114-5. 4. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study / X. Yang [et al.] // Lancet Respir. Med. -2020. Vol. 8, № 5. P. 475-481. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30079-5.

- 5. Kong, W. Chest Imaging Appearance of COVID-19 Infection / W. Kong, P. P. Agarwal // Radiol. Cardiothorac. Imaging. 2020. Vol. 2, № 1. Art. e200028. doi: 10.1148/ryct.2020200028.
- 6. Acute Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus: Temporal Lung Changes Observed on the Chest Radiographs of 55 Patients / K. M. Das [et al.] // Am. J. Roentgenol. 2015. Vol. 205, № 3. P. W267-W274. doi: 10.2214/AJR.15.14445.
- 7. COVID-19 with cystic features on computed tomography: A case report / K. Liu [et al.] // Medicine (Baltimore). 2020. Vol. 99, № 18. Art. e20175. doi: 10.1097/MD.00000000000020175.
- 8. Severe acute respiratory syndrome complicated by spontaneous pneumothorax / A. D. Sihoe [et al.] // Chest. 2004. Vol. 125, № 6. P. 2345-2351. doi: 10.1378/chest.125.6.2345.
- 9. Management of Persistent Pneumothorax with Thoracoscopy and Bleb Resection in COVID-19 Patients / A. Aiolfi [et al.] // Ann. Thorac. Surg. 2020. Vol. 110, iss. 5. P. e413-e415. doi: 10.1016/j.athoracsur. 2020.04.011.
- 10. Tube thoracostomy during the COVID-19 pandemic: guidance and recommendations from the AAST Acute Care Surgery and Critical Care Committees / F. M. Pieracci [et al.] // Trauma Surg. Acute Care Open. − 2020. − Vol. 5, № 1. − P. e000498. − doi: 10.1136/tsaco-2020-000498
- 11. Возможности диагностики и хирургического лечения осложнений вирусного поражения легких при COVID-19 Сушко А.А., Н. И. Прокопчик, Ю. С. Кропа Журнал Гродненского государственного медицинского университета,

- Tom 19, № 1, 2021c. 112-118 doi:10.25298/2221-8785-2021-19-1-112-118.
- 12. Post-COVID-19 pneumonia pulmonary fibrosis / S Tale, S Ghosh, S P Meitei, M Kolli, A K Garbhapu, S Pudi // QJM. 2020 Nov 1;113(11):837-838. doi: 10.1093/qjmed/hcaa255; Healing after COVID-19: are survivors at risk for pulmonary fibrosis? / L. T. McDonald // Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol. 2021 Feb 1;320(2):L257-L265. doi: 10.1152/ajplung.00238.2020. Epub 2020 Dec 23.
- 13. Vanishing Lung Syndrome (Giant Bullous Emphysema): CT Findings in 7 Patients and a Literature Review / N. Sharma, Al M. Justaniah, J. P. Kanne, J. W. Gurney, T.-L. H. Mohammed // J Thorac Imaging 2009;24:227–230; Yousaf M N, Chan N N, Janvier A (August 06, 2020) Vanishing Lung Syndrome: An Idiopathic Bullous Emphysema Mimicking Pneumothorax. Cureus 12(8): e9596. DOI 10.7759/cureus.9596.
- 14. Высоцкий А.Г. Буллезная эмфизема легких: этиология, патогенез, классификация // Новости медицины и фармации. Аллергология, пульмонология и иммунология. (256). 2008].
- 15. Патологическая анатомия COVID-19. Атлас / под общей редакцией О.В. Зайратьянца, Москва, ДЗМ, 2020 г. 116 с.
- 16. Pathophysiological characteristics and therapeutic approaches for pulmonary injury and cardiovascular complications of coronavirus disease 2019 / Yong-Jian Geng, Zhi-Yao Wei b, Hai-Yan Qian b, Ji Huang c, Robert Lodato a, Richard J. Castriotta // Cardiovascular Pathology 47 (2020) 107228 https://doi.org/10.1016/j.carpath.2020.107228].

SUMMARY

FEATURES OF THE COMPLICATED COURSE OF NON-HOSPITAL VIRAL COVID-19 PNEUMONIA

¹Lynnyk M., ¹Gumeniuk M., ¹Liskina I., ²Gumeniuk G., ¹Ignatieva V., ¹Tarasenko O.

¹GU "National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky NA MS of Ukraine "; ²Shupik Nationfal Healthcare University of Ukraine. Kiev, Ukraine

The purpose of this work was to demonstrate clinical observations of the features of the complicated course of community-based viral COVID-19 pneumonia. Patients were referred for treatment with a complicated course of pneumonia from other medical institutions, where they were treated 2-3 months ago. The most serious complications are given – the formation of bullosa pulmonary emphysema ("disappearing lung syndrome"), which can occur at different periods of the disease.

In some cases, the morphological study of the postoperative material with complications in the post covid period is characterized by the absence of signs of a typical chronic inflammatory process with signs of diffuse fibrosis. Signs of productive endarteritis persist, the formation of secondary vascular malformations with the development of cysts and bullous emphysema is possible. Complications of viral lung disease associated with COVID-19 – pneumothorax, pyopneumothorax, pneumomediastinum, bullous pulmonary emphysema ("disappearing lung syndrome") require further study and development of appropriate surgical tactics.

Keywords: community-acquired viral pneumonia COV-ID-19, post covid syndrome, pneumonia complications, disappearing lung syndrome, vascular malformation.

РЕЗЮМЕ

ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ НЕГОСПИТАЛЬНОЙ ВИРУСНОЙ COVID-19 ПНЕВМОНИИ

¹Линник Н.И., ¹Гуменюк Н.И., ¹Лискина И.В., ²Гуменюк Г.Л., ¹Игнатьева В.И., ¹Тарасенко Е.Р.

¹Государственное учреждение «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», Киев; ²Национальный университет здравоохранения Украины им. П.Л. Шупика, Киев Украина

Цель исследования — на клинических материале продемонстрировать особенности и варианты осложненного течения негоспитальной вирусной COVID-19 пневмонии.

Пациенты с осложненным течением пневмонии направлены на лечение в Государственное учреждение «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г.

Яновского НАМН Украины» из других лечебных учреждений, где они лечились по поводу негоспитальной пневмонии вирусной этиологии (COVID-19) 2—3 месяца. В статье рассмотрены наиболее серьезные осложнения, в том числе формирование буллезной легочной эмфиземы («синдром исчезающего легкого»), которые возникают в различные периоды заболевания.

В некоторых наблюдениях морфологическое исследование послеоперационного материала при осложнениях в постковидный период характеризуется отсутствием признаков типичного хронического воспалительного процесса с признаками диффузного фиброза. Сохраняются признаки продуктивных эндартериитов, возможно формирование

вторичных сосудистых мальформаций с развитием кист и буллезной эмфиземы. Осложнения при вирусном поражении лёгких, связанные с COVID-19, — пневмоторакс, пиопневмоторакс, пневмомедиастинум, буллезная легочная эмфизема («синдром исчезающего легкого») требуют дальнейшего изучения и разработки соответствующей тактики хирургических вмешательств.

Осложнение в форме буллезной легочной эмфиземы по типу «синдрома исчезающего легкого» с наибольшей вероятностью связано с нарушениями типичных репаративных механизмов легочной ткани в сочетании с особенностями возникающих локальных и/или системных аутоиммунных реакций, что требует дальнейшего изучения.

რეზიუმე

არაჰოსპიტალური ვირუსული COVID-19 პნევმონიის გართულებული მიმდინარეობის თავისებურებები

 1 ნ.ლინნიკი, 1 ნ.გუმენიუკი, 1 ი.ლისკინა, 2 გ.გუმენიუკი, 1 ვ.იგნატიევა, 1 ე.ტარასენკო

¹ფ.იანოვსკის სახ. ფთიზიატრიისა და პულმონოლოგიის ეროვნული ინსტიტუტი, კიევი; ²პ.შუპიკის სახ. ჯანდაცვის ეროვნული უნივერსიტეტი, კიევი, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა არაჰოსპიტალური ვირუსული COVID-19 პნევმონიის მიმდინარეობის გართულებული ვარიანტების აღწერა კლინიკური დაკვირვებების საფუძველზე.

პნევმონიის გართულებული მიმდინარეობის გამო, პაციენტები, რომელნიც ვირუსული ეტიოლოგიის (CO-VID-19) არაჰოსპიტალურ პნევმონიას 2-3 თვის წინ მკურნალობდნენ სხვა სამკურნალო დაწესებულებებში, გადაყვანილ იქნენ ფ.იანთვსკის სახელობის ფთიზიატრიისა და პულმონოლოგიის ეროვნულ ინსტიტუტში. მოტანილია ყველაზე სერიოზული გართულებები, მათ შორის, ფილტვის ბულოზური ემფიზემის ფორმირება ("გაქრობადი ფილტვის სინდრომი"), რომელიც დაავადების სხვადასხვა პერიოდში ვითარდება.

ზოგიერთ შემთხვევაში პოსტოპერაციული მასალის მორფოლოგიური კვლევა პოსტკოვიღურ პერიოდში გართულებების დროს ხასიათღება ტიპობრივი ქრონიკული ანთებითი პროცესის და დიფუზური ფიბროზის ნიშნების არარსებობით. შენარჩუნებულია პროდუქტიული ენდარტერიიტის ნიშნები, შესაძლებელია მეორადი სისხლძარღვოვანი მალფორმაციების ფორმირება კისტების და ბულოზური ემფიზემის განვითარებით. გართულებები ფილტვების ვირუსული დაზიანების დროს, დაკავშირებული COVID-19-თან - პნევმოთორაქსი, პიოპნევმოთორაქსი, პიოპნევმომედიასტინუმი, ფილტვის სინდრომი"), საჭიროებს შემდგომ კვლევას და შესაბამისი ქირურგიული ჩარევის ტაქტიკის შემუშავებას.

გართულება ფილტვის ბულოზური ემფიზემის სახით ("გაქრობადი ფილტვის სინდრომი"), მაღალი ალბათობით, დაკავშირებულია ფილტვის ქსოვილის ტიპობრივი რეპარაციული მექანიზმების დარღვევასთან და, ამასთანავე, განვითარებული ლოკალური და/ან სისტემური აუტოიმუნური რეაქციების თავისებურებებთან, რაც შემდგომ კვლევას მოითხოვს.

ВАКЦИНАЦИЯ: ПРАВО ЧЕЛОВЕКА ИЛИ ОБЯЗАННОСТЬ

¹Мерник А.М., ^{1,3}Ярошенко О.Н., ^{2,3}Иншин Н.И., ^{1,3}Лукьянов Д.В., ^{1,3}Гиляка О.С.

¹Национальный юридический университет им. Ярослава Мудрого, Харьков; ²Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко; ³Национальная академия правовых наук Украины, Харьков, Украина

2020 год стал новой точкой отчета истории человечества, безвозвратно поменяв принятые в обществе уклады и заставив все население земли жить по-новому. В кризисной и неопределенной ситуации основной целью человека становится концентрация на своей внутренней шкале моральных убеждений, принятие либо отторжение того или иного социального проекта. Однако принятие

того или иного решения не всегда зависит от воли одного конкретного человека, поскольку существуют глобальные вызовы, масштабы которых заставляют объединять волю всех субъектов общества.

Здоровье является основой любого процветающего общества. Если здоровье человека находится под угрозой и/или его беспокоят мысли о смертельной болезни - трудно