# GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 10 (319) Октябрь 2021

# ТБИЛИСИ - NEW YORK



# ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

# GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 10 (319) 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:

Abdul Basith Sh., Makinyan L., Wessam A., Airapetov G., Aude F., Shindiev K.  SUBJECTIVE AND CLINICAL OUTCOMES OF SURGERY FOR CORRECTION  OF RHEUMATOID FOREFOOT DEFORMITIES
<b>Кравченко В.И., Беридзе М.М., Лазоришинец В.В.</b> РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПАТОЛОГИИ ДУГИ, ВОСХОДЯЩЕЙ И НИСХОДЯЩЕЙ ГРУДНОЙ АОРТЫ
С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ ГИБРИДНОГО «ХОБОТА СЛОНА»
<b>Gatserelia Z.</b> QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH MUSCLE INVASIVE BLADDER CANCER  AFTER ORGAN-PRESERVING TREATMENT
Borysenko A., Timokhina T., Kononova O. COMBINED CARIES AND GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE
Khabadze Z., Ahmad W., Nazarova D., Shilyaeva E., Kotelnikova A. TREATMENT OF CHRONIC APICAL PERIODONTITIS: IN A SINGLE OR MULTIPLE VISITS? (REVIEW)
Узденова З.Х., Залиханова З.М., Гатагажева З.М., Шаваева Ф.В., Маршенкулова З.З. ФИЗИЧЕСКИЕ ЛЕЧЕБНЫЕ ФАКТОРЫ В ЭТАПНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
РОДИЛЬНИЦ С РАНАМИ ПРОМЕЖНОСТИ ПОСЛЕ ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИИ ПЛОДА
<b>Багацкая Н.В., Дынник В.А., Гавенко А.А., Верхошанова О.Г.</b> АНОМАЛЬНЫЕ МАТОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ:
НАСЛЕДСТВЕННЫЕ И СРЕДОВЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА
Gorina L., Krylova N., Rakovskaya I., Goncharova S., Barkhatova O.  APPLICATION OF A COMPREHENSIVE APPROACH FOR EVALUATION  OF THE ATMENTS EFFECTIVENESS OF A SYCOPIA ASMA, DIFFECTION
OF TREATMENT EFFECTIVENESS OF MYCOPLASMA INFECTION IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA
Алдибекова Г.И., Абдрахманова С.Т., Лим Л.В., Панавиене В., Старосветова Е.Н. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 50 ЛЕТ
<b>Чочия А.Т., Геладзе Н.М., Гогберашвили К.Я., Хачапуридзе Н.С., Бахтадзе С.З., Капанадзе Н.Б.</b> МЕНТАЛЬНОЕ И РЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ РЕГИОНАХ ГРУЗИИ
Lominadze Z., Chelidze K., Chelidze L., Lominadze E.  COMPARISON OF THE OSCILLOMETRICALLY MEASURED AORTIC PULSE WAVE VELOCITY,  AUGMENTATION INDEX AND CENTRAL SYSTOLIC BLOOD PRESSURE BETWEEN PATIENTS  WITH ACUTE CORONARY SYNDROME AND CHRONIC CORONARY SYNDROME
Masik N., Matviichuk M., Masik O. BONE FORMATION MARKERS (N-TERMINAL PROPEPTIDE TYPE I ROCOLLAGEN, OSTEOCALCIN AND VITAMIN D) AS EARLY PREDICTORS OF OSTEOPOROSIS IN PATIENTS SUFFERING FROM CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE
Kekenadze M., Kvirkvelia N., Beridze M., Vashadze Sh., Kvaratskhelia E. CLINICAL CHARACTERISTICS OF ALS IN GEORGIAN PATIENTS
<b>Хелемендик А.Б., Рябоконь Е.В., Рябоконь Ю.Ю.</b> ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ИММУНОЛОГИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ, УРОВНЕМ ВИРУСНОЙ НАГРУЗКИ И СТЕПЕНЬЮ ВЫРАЖЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ТКАНИ ПЕЧЕНИ ПО ДАННЫМ НЕИНВАЗИВНЫХ ТЕСТОВ У НВеАg-НЕГАТИВНЫХ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В
Гусейналиева В.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПЕРВИЧНОМ МЕДИЦИНСКОМ ЗВЕНЕ ГОРОДА И СЕЛА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

<b>Mialovytska O., Nebor Y.</b> ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN POLYMORPHISM OF MTHFR (C677T), MTHFR (A1298C), MTR (.	A2756G)
GENES IN THE DEVELOPMENT OF ISCHEMIC STROKE IN YOUNG PATIENTS	87
Гасюк Н.В., Мазур И.П., Попович И.Ю., Радчук В.Б.О КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 – ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ СТОМАТОЛОГУ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ?	
Türk S.M., Öztürk Z., Karataş D., Gönüllü E.	
INACTIVATED COVID-19 VACCINE CAN INDUCE REACTIVE POLYARTHRITIS IN OLDER PATIENTS: REPORT OF TWO CASES	100
Al-Omary Obadeh M., Bondar S.A. ENDOTHELIAL DYSFUNCTION AND PATHOGENETIC PHENOTYPES	
OF LOCALIZED SCLERODERMA	102
Cengiz H., Varim C., Demirci T., Cetin S., Karacaer C., Koçer H. THE FAMILIAL HYPOCALCIURIC HYPERCALCEMIA PRESENTED WITH ADVANCED HYPERCALCEMIA AND EXTREMELY HIGH PARATHORMON LEVELS (CASE REPORT)	108
Фалёва Е.Е., Маркова М.В., Харций Е.Н., Панфилова Г.Б., Чачибая Н.В. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ	
С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	112
<b>Мурадян А.Е., Мардиян М.А., Мкртчян С.А., Секоян Е.С.</b> ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ НЕКОТОРЫМИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ АРМЕНИИ	118
Dzhoraieva S., Zapolsky M., Shcherbakova Y., Goncharenko V., Sobol N. INCREASING THE EFFICIENCY OF BACTERIOLOGICAL DIAGNOSIS OF UREGENITAL TRICHOMONIASIS USING THE IMPROVED NUTRIENT MEDIUM	
Tuziuk N., Kramar S., Nebesna Z., Zaporozhan S. EFFECT OF XENOGRAFTS SATURATED WITH SILVERNANOCRYSTALS ON HISTOLOGICAL STRUCTURE OF THE SKIN IN THE DYNAMICS OF EXPERIMENTAL THERMAL INJURY	128
Осипенко С.Б., Хромагина Л.Н., Ходаков И.В., Макаренко О.А. ПРООТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПАСТЫ ЧЕРНИКИ LIQBERRY® ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ТИПА 2	133
Metreveli M., Kodanovi L., Jokhadze M., Bakuridze A., Berashvili D., Meskhidze A STUDY OF THE BIOACTIVE COMPOUNDS CONTENT IN THE FLOWERS OF Polianthes tuberosa L. INTRODUCED BY GREEN TECHNOLOGIES	138
Кикалишвили Б.Ю., Сулаквелидзе Ц.П., Малания М.А., Турабелидзе Д.Г.	
кикалишвили Б.Ю., Сулаквелидзе ц.н., Малания М.А., Тураоелидзе д.н. СОДЕРЖАНИЕ ЛИПИДОВ И СОПУТСТВУЮЩИХ ИМ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В РАСТЕНИЯХ, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В ГРУЗИИ	143
Yachmin A., Yeroshenko G., Shevchenko K., Perederii N., Ryabushko O. MONOSODIUM GLUTAMATE (E621) AND ITS EFFECT ON THE GASTROINTESTINAL ORGANS (REVIEW)	147
Кравчук О.В., Налуцишин В.В., Балан М.В., Осмолян В.А., Домбровская Е.Н.	
ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЭКСПЕРТА-ПСИХИАТРА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНО-ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	152
Deshko L., Lotiuk O., Sinkevych O., Kravtsova Z., Kudriavtseva O., Cherniak I.	
THE HUMAN RIGHT TO QUALITY MEDICAL CARE: CHANGING THE PARADIGM OF INTERNATIONAL COOPERATION BETWEEN STATES AND INTERACTION OF PUBLIC AUTHORITIES AND LOCAL SELF-GOVERNMENT IN FOREIGN COUNTRIES	160
Lomidze N., Pochkhidze N., Japaridze N., Zhvania M.	
FINE ARCHITECTURE OF THE HIPPOCAMPUS IN ADOLESCENT, ADULT AND AGED RATS. ELECTRON MICROSCOPIC STUDY	165
DDD-11011 1/1101000001 10 0 1 0 D 1	103

# КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 – ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ СТОМАТОЛОГУ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ?

<sup>1</sup>Гасюк Н.В., <sup>2</sup>Мазур И.П., <sup>3</sup> Попович И.Ю., <sup>1</sup>Радчук В.Б.

<sup>1</sup>Тернопольский национальный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского МЗ Украины; <sup>2</sup>Национальный университет здравоохранения Украины им. П.Л. Шупика, Киев; <sup>3</sup>Полтавский государственный медицинский университет, Украина

По состоянию на 11 марта 2020 г. распространенность коронавирусной инфекции (Corona Virus Disease 2019) была признана ВОЗ пандемией [15]. Опасность пандемии заключается в том, что одновременное заболевание данной вирусной инфекцией большого числа населения инициирует перегрузки системы здравохранения с повышенным количеством госпитализаций и летальных случаев [14].

Основные проблемы и риски состоят в том, что системы здравоохранения могут быть не готовы к обеспечению и реализации такого объема лечебных мероприятий большому количеству тяжелобольных пациентов [15].

Принимая во внимание приведенные выше факты, наиболее значимым мероприятием в ответ на инфекцию, параллельно с лечебными, является снижение скорости ее распространения, что позволит снизить нагрузку на системы здравоохранения и обеспечить уровень подготовки врачей различных специальностей для дальнейшей борьбы с коронавирусной инфекцией [16].

Covid-19 является опасным заболеванием с достаточно широкой вариабельностью клинических проявлений, которые зависят от тяжести заболевания. Следует отметить, что данный вирус способен поражать различные органы непосредственно через прямое инфицирование и опосредованно - путем реализации иммунного ответа организма [9].

Распространение вируса обеспечивается воздушно-капельным путем - вдыханием аэрированных в воздухе при кашле или разговоре частиц вируса, а также посредством попадания вируса на поверхность с последующим распространением в систему слизистых оболочек (глаза, нос, слизистая оболочка полости рта) [1].

К наиболее распространенным клиническим признакам, определяющим данное заболевание, относятся повышение температуры тела, утомляемость и сухой кашель. Довольно часто определяются мышечная и головная боль, конъюнктивит, потеря вкуса и обоняния, появление высыпаний на коже, изменение цвета конечностей. Потеря вкуса и обоняния является высокоспецифичным симптомом, может наблюдаться без сопутствующей лихорадки и кашля, по предварительным оценкам диагностируется у 80% пациентов с коронавирусной болезнью [7].

По данным ВОЗ опасными симптомами в ходе данного заболевания, при которых необходима медицинская помощь являются удушье или затруднение дыхания, чувство сжатия и боль в груди, потеря возможности разговора и движения. Наиболее частым осложнением Covid-19 являются вирусная пневмония, которая вызывает острый респираторный дистресс-синдром с последующей дыхательной недостаточностью, при которой чаще всего необходима кислородная терапия и респираторная поддержка [12].

В число осложнений входят также полиорганная недостаточность, венозная тромбоэмболия и септический шок. В литературе описаны возможные отсроченные осложнения - так называемый «постковидный синдром».

На сегодняшний день реализуются специфические подходы к профилактике данного заболевания путем вакцинации. На этапе лечения, в стандартные протоколы ведения пациентов с потребностью в кислородной терапии обычно входят системные кортикостероиды и антибактериальные препараты.

Тяжелые формы заболевания с большой вероятностью развиваются у пожилых и лиц с сопутствующими системными заболеваниями, включая астму, сахарный диабет и сердечно-сосудистые нозологии. В тяжелых клинических случаях применяются средства для поддержки функций жизненно важных органов [14].

Анализируя научные данные, посвященные клиническим проявлениям, лечению и профилактике Covid-19, следует отметить, что данная эпидемия может стать первой в истории человечества пандемией, которая взята под контроль. Системам здравоохранения целесообразно подготовить контингент медицинского персонала, способный взять под контроль процесс и исход заболевания [11]. Принимая во внимание, что входными воротами для данного вируса является система слизистых оболочек верхних дыхательных путей и полости рта, в частности, целесообразно определить роль стоматолога в реализации интегрированного подхода к ведению таких пациентов, как на этапе разгара заболевания, так и клинического выздоровления.

Целью исследования является развернутая клиническая характеристика и унификация заболеваний слизистой оболочки полости рта у пациентов, перенесших COVID-19, для повышения эффективности оказания квалифицированной стоматологической помощи данному контингенту в условиях панлемии.

Материал и методы. На базе кафедры терапевтической стоматологии Тернопольского национального медицинского университета им. И.Я. Горбачевского, в рамках работы лечебно-диагностического центра по оказанию помощи пациентам с патологией слизистой оболочки полости рта, пролечены 42 пациента, перенесших Covid-19, в возрасте от 36 до 70 лет, которые обращались самостоятельно или направлены врачами частных клиник г. Тернополь. Гендерное распределение пациентов составило 19 человек мужского пола и 23 женского. На этапе объективизации стоматологического статуса применяли основные клинические методы, которые включали субъективные (жалобы, анамнез заболевания и жизни пациента) и объективные (осмотр пациента с оценкой состояния слизистой оболочки полости рта: цвет, увлажненность, тургор, тщательная характеристика элементов поражения, их топографическое расположение. Констатировали состояние гигиены полости рта, уровень санации и наличие ортопедических конструкций) методы обследования. Параллельно анализировали и учитывали выписки из историй болезней, представленных лечебными заведени-

ями, протоколы примененной терапии и степень тяжести перенесенного заболевания.

Результаты и обсуждение. При клиническом обследовании 42 пациентов, перенесших Covid-19, на этапе применения субъективных методов выявлены следующие нарушения: потеря вкуса - у 38 (90%) пациентов, нарушение слюноотделения (сухость полости рта или гиперсаливация) — 40 (95%) пациентов, чувство жжения, дискомфорта и «ползания мурашек» в области языка или других анатомических составляющих слизистой оболочки полости рта - у 29 (69%) пациентов. Жалобы на нарушение целостности слизистой оболочки полости рта и болевые ощущения, связанные с этим, выявлены у 13 (31%) пациентов.

При объективном обследовании визуализированы изменения слизистой оболочки полости рта, которые характеризовались наличием отложений различной локализации и степени интенсивности у 42 (100%) пациентов, нарушение целостности слизистой оболочки полости рта эрозивного, афтозного и язвенного характера - у 13 (31%) пациентов.

Согласно результатам проведенного клинического обследования пациентов, обратившихся за стоматологической помощью после перенесенного Covid-19, диагностировано: глосодиния – у 7 (17%) пациентов, кандидозный стоматит - у 12 (28%) пациентов, герпетический стоматит – у 5 (12%) и хронический рецидивирующий стоматит – у 8 (19%) пациентов, десквамативный глоссит – у 10 (24%) пациентов. В некоторых клинических случаях наблюдали сочетание нозологических единиц.

Основными жалобами обследованных 7 пациентов с глосодинией являлись жжение, дискомфорт и чувство «ползания мурашек» в области языка или других анатомических составляющих слизистой оболочки полости рта, 3 (43%) пациентов параллельно имели жалобы на затруднение при глотании.

Больные жаловались также на расстройство вкуса и обоняния, при этом интенсивность этих признаков была выражена значительно больше на фоне перенесенного Covid-19, чем при глосодинии с классическим клиническим течением. Следует отметить, что у 2 (29%) пациентов глосодиния отмечалась до заболевания Covid-19, а перенесенная Covid-19-инфекция спровоцировала рецидив данного заболевания.

У 5 (72%) пациентов наблюдались сенестопатии — навязчивые состояния, проявляющиеся в ощущениях увеличения размера, отека языка, инородного тела и сжатия глотки, как следствие постковидной энцефалопатии. Интенсивность парестетических ощущений преобладала в вечернее время. При этом наблюдался ряд специфических симптомов, характерных для глосодинии, которые также были положительными, а частности осторожное отношение пациентов к языку, что затрудняет речь и «симптом щипка» — отсутствие болевых ощущений при пальпации языка. Глосодиния характеризовалась полиморфизмом клинических проявлений (рис. 1).

У больных глосодинией регистрировали изменения общего состояния организма, вегетативной нервной системы в виде повышенного потовыделения, длительных головных болей, головокружения, нарушений сна, эмоциональной впечатлительности, канцерофобии. У больных глосодинией, перенесших Covid-19, определялась повышенная нервно-мышечная возбудимость — 7 (100%) пациентов, нарушение ритма сердечных сокращений - 7 (100%), выраженный дермографизм кожи — 6 (86%) пациентов.



Рис. 1. Пациенка М., 45 лет. Диагноз: глосодиния. Внешний вид языка с наличием незначительного количества наслоений и отдельных складок в области спинки

При стоматологическом обследовании наблюдали несоответствие объективной картины языка субъективной, в сторону максимальной выраженности последней. Язык характеризовался наличием единичных отпечатков зубов и незначительного количества наслоений в области спинки. Ощущение жжения характеризовалось симметричностью локализации с тенденцией к усилению в вечернее время, во время эмоциональных нагрузок и исчезали во время приема пищи и сна. Довольно часто диагностировали нарушение слюноотделения, преимущественно в сторону снижения. У 5 (71%) пациентов наблюдали снижение глоточного и рефлексов мягкого неба. Период максимальной выраженности клинических проявлений заболевания совпадал с периодом угасания коронавирусной болезни, обострением соматической патологии и стрессовыми состояниями, индуцированными влиянием вируса.

Влияние Covid-19 на слюнные железы и саливацию диагностировано у 40 (95%) пациентов в виде нарушения слюноотделения, при этом у 29 (69%) пациентов— гипосаливация, у 13 (31%)— тенденцию к повышению слюноотделения. Данные симптомы присущи контингенту пациентов с герпетическими и афтозными поражениями слизистой оболочки полости рта.

Дисгевзия — нарушение вкуса, диагностирована у 21 (50%) пациента, перенесшиго Covid-19.

Среди обследованных больных, перенесших Covid-19, кандидозные поражения слизистой оболочки полости рта диагностированы у 12 (28%) пациентов. Среди клинико-морфологических форм превалировал острый псевдомембранозный кандидоз – 9 (75%) пациентов, а в 3 (25%) случаях — хронический гиперпластический кандидозный стоматит в сочетании с микотическими поражениями углов рта – 7 (58%) пациентов.

Больные острым псевдомембранозным кандидозом жаловались на наличие наслоений, жжение слизистой оболочки полости рта, ощущение дискомфорта во время приема пищи, особенно раздражающей. При хроническом гиперпластическом кандидозном стоматите жалобы были преимущественно на наличие плотных наслоений и сухости слизистой оболочки полости рта.

Из анамнеза больных установлено, что в протоколы лечения острой респираторной болезни были включены антибактериальные препараты, системные глюкокортикоиды и поддерживающая кислородная терапия.

При осмотре полости рта отмечено поражение слизистой оболочки преимущественно щек, языка и губ. Слизистая оболочка полости рта ярко гиперемирована, сухая. На фоне гиперемии визуализировались наслоения, по внешнему виду напоминающие «свернувшееся молоко». Наслоения повышались над уровнем слизистой оболочки. Цвет их был вариабелен, от молочно-белого до серого и желтого. При попытке снять шпателем наблюдали яркую гиперемию прилегающей слизистой оболочки (рис. 2).



Рис. 2. Пациент К., 41 год. Диагноз: острый псевдомембранозный кандидозный стоматит. Внешний вид слизистой оболочки щек и красной каймы, покрытых наслоениями, напоминающими «свернувшееся молоко»

Следует отметить ухудшение общего состояния гигиены полости рта, что объясняется ее невозможностью проведения, учитывая применение кислородных масок.

Развитие и максимальная выраженность клинических признаков отвечали периоду угасания коронавирусной болезни. При тяжелом течении Covid-19 ячейки наслоений сливались в сплошные пленочные поверхности с тенденцией к утолщению и распространению на все участки полости рта. У 7 (58%) пациентов выявлены микотические заеды в углах рта, покрытые белесоватым налетом или пигментированные на фоне обработки антисептическими препаратами при попытке самолечения (рис. 3).



Рис. 3. Пациент К., 41 год. Диагноз: острый псевдомембранозный кандидозный стоматит. Внешний вид слизистой оболочки языка, покрытого наслоениями, красной каймы и углов рта

Среди пациентов, обратившихся за стоматологической помощью после перенесенного Covid-19 у 8 (19%) диагностирован хронический рецидивирующий стоматит — хроническое заболевание слизистой оболочки полости рта, характеризующееся периодическим появлением афт, длительным течением с периодическими обострениями.

Больные жаловались на наличие одной или нескольких язв в полости рта, нарушение приема пищи и разговора, общую слабость (рис. 4).



Рис. 4. Пациент С., 34 года. Диагноз: язвенная форма хронического рецидивирующего афтозного стоматита. Язва покрыта фибринозным налетом с венчиком гиперемии по периферии

Во время стоматологического осмотра на языке и деснах на фоне неизмененной слизистой оболочки диагностировали наличие одной или нескольких эрозий округлой формы, покрытых фибринозным налетом и окруженных ярко-красным венчиком гиперемии. Элементы поражения мягкие, резко болезненные при пальпации. Рецидивы диагностировали в период угасания коронавирусной болезни. Следует отметить, что у большинства пациентов, перенесших Covid-19, диагностировали глубокие, кратерообразные рубцующиеся афты, окруженные участком гиперемии – стоматит Сеттона.

У пациентов, перенесших Covid-19, диагностировали острый герпетический стоматит в 5 (12%) случаев. Заболевание развивалось в период выздоровления и имело преимущественно острое начало с признаками общего недомогания и головной боли. Основными жалобами пациентов являлись боли в полости рта во время приема пищи, нарушение речи, наличие многочисленных эрозий.

При объективном обследовании слизистая оболочка полости рта была гиперемирована, отечная с многочисленными эрозиями, которые имели полициклические очертания. Пальпация элементов поражения резко болезненна. Элементы поражения располагались преимущественно на твердом небе, слизистой оболочке губ и щек (рис. 5).

Наряду с этим нередко поражается красная кайма губ, а также кожа, граничащая с ней. При этом элементы поражения характеризовались преимущественно корочками и чещуйками.

Почти все обследованные пациенты отмечали наличие наслоений на спинке языка и неприятный запах из полости рта, который обусловлен активной жизнедеятельностью видового состава микрофлоры и нарушением вкусовых ощущений и обоняния.



Рис. 5. Пациентка Л., 46 лет. Диагноз: острый герпетический стоматит. Эрозии с полициклическими очертаниями на стадии эпителизации. Усиление четкости сосудистого рисунка

Нарушение кровообращения микроциркуляторного звена сосудистого русла слизистой оболочки полости рта проявлялось у 14 (33%) пациентов. Основными жалобами при этом были изменение цвета слизистой оболочки.

Геморрагические проявления на слизистой оболочке полости рта встречались у пациентов с отягощенным течением заболевания Covid-19 и пациентов с наличием в анамнезе патологии сердечно-сосудистой системы.

Во время стоматологического осмотра наблюдали умеренный цианоз и отек губ. На слизистой оболочке губ визуализировался сосудистый рисунок. Цвет слизистой был вариабельным от бледно-розового до цианотического. Визуализировались также петехиальные и пурпурные кровоизлияния на вентральной поверхности языка (рис. 6).



Рис. 6. Пациент В., 56 лет. Диагноз: расширение сосудов вентральной поверхности языка и геморрагические пятна

Десквамативный глоссит у пациентов, перенесших Covid-19, диагностировали в 10 (12%) случаях.

Заболевание также развивалось преимущественно в период выздоровления и почти не сопровождалось нарушением общего состояния пациентов. Основными жалобами пациентов были парестезии, ощущение жжения, которые усиливались во время еды и наличие пятен на языке.

При объективном обследовании на боковых поверхностях

языка или спинке визуализировались одно или несколько пятен ярко-красного цвета — очаги десквамации эпителия, которые, сливаясь между собой, образовывали специфический рисунок. Отмечалось повышенное ороговение нитевидных сосочков языка по периферии пятен (рис. 7).



Рис. 7. Пациент Н., 44 года. Диагноз: десквамативный глоссит. Очаг десквамации с венчиком гиперкератоза на боковой поверхности языка

Известно, что коронавирусная инфекция имеет мукотропное действие на слизистую оболочку полости рта, инициирует временные нарушения слюноотделения — 40 (95%) пациентов, при этом у 29 (69%) выявлена гипосаливация, у 13 (31%) пациентов — тенденция к повышению слюноотделения, у 21 (50%) пациента - понижение вкусовой и обонятельной чувствительности. Следует отметить, что все пациенты указывали на восстановление вкуса в разные сроки после выздоровления.

Вирус острой респираторной инфекции Covid-19 оказывает нейротропное действие в том числе и на челюстно-лицевую область. Пациенты отмечают жжение в полости рта, потерю вкуса - 90%, расстройства слюноотделения - 95%, чувство жжения, дискомфорта и «ползания мурашек» в области языка или других анатомических составляющих слизистой оболочки полости рта - 69% пациентов. В проведенном исследовании выявлены сенестопатии у пациентов, перенесших Covid-19 - навязчивые состояния, проявляющиеся в ощущениях увеличения размера, отека языка, инородного тела и сжатия глотки, что нашло свое отражение в работах [16], как постковидная энцефалопатия. При этом данное заболевание чаще диагностировалось у лиц женского пола, перенесших Covid-19. Исходя из данных о цикличности дифференциации эпителия слизистой оболочки полости рта [2,4], в возрасте от 38 до 78 лет глосодиния диагностируется в 20% случаев. Случаи глосодинии в детском и подростковом возрасте не зафиксированы.

Патогенетические аспекты глосодинии интерпретируются по данным А.С. Яворской и соавт. [5] как висцеро-рефлекторный стволовой синдром, индуцированный поражением группы ядер ствола мозга висцеральной патологией на фоне вегетососудистой дистонии. За счет анатомического и функционального родства волокон блуждающего, тройничного и языкоглоточного нервов инициируются нарушения чувствительности — парестезии, сенестопатии, которые проецируются на различные анатомические участки полости рта и лица.

Патогенез глосодинии у пациентов, перенесших Covid-19, довольно мультифакторный и, по нашему мнению, включает в себя нарушение взаимодействия психологических факторов, нейрофизиологических составляющих и дисбаланс именно вегетативной иннервации слизистой оболочки полости рта. Необходимо добавить гипоксические изменения тканей вследствие массивного оксидативного стресса тканей на фоне перенесенного Covid-19. Кроме того, у части пациентов зафиксирован ряд предпосылок, которые способствуют развитию данного синдрома и включают в себя как местные факторы (ортопедические конструкции), так и соматические (патология внутренних органов и систем), которые в постковидный период имели тенденцию к обострению [3]. Довольно часто диагностировано нарушение слюноотделения, преимущественно в сторону снижения саливации

Глосодинию у пациентов, перенесших Covid-19, следует расценивать как мультидисциплинарную проблему, которая охватывает значительный круг интересов прежде всего неврологов, поскольку на первый план выходит гипоксия тканей как следствие оксидативного стресса после перенесенного заболевания, а также стоматологов, и врачей общей практики.

Изменения микрофлоры полости рта проявлялись в виде кандидозных поражений. Патогенез развития кандидозных поражений у лиц, перенесших Covid-19, по нашему мнению, первично обусловлен комплексным мощным иммуносупрессивным влиянием глюкокортикоидов на организм в целом, местным подавляющим влиянием кислородной маски на барьерную функцию слизистой оболочки полости рта и системной антибиотикотерапии. Вопрос первопричины кандидоза у данного контингента лиц остается дискуссионным и рассматривается как с позиций иммуносупрессивного влияния самого вируса на организм в целом, так и последствий антибиотикотерапии, примененной при лечении пневмонии [6,10].

Ухудшение течения заболеваний пищеварительной системы, в частности десквамативный глоссит, обусловлены рядом факторов в виде системной массивной антибиотикотерапии, гипоксических и вегетативных изменений, которые инициируют нарушения трофики эпителия спинки языка, и как следствие, повышение десквамации.

Патогенез хронического рецидивирующего афтозного стоматита у данного контингента лиц, по нашему мнению, имеет двунаправленную связь, в частности обусловлен иммуносупрессивным влиянием вируса и, как следствие, нарушениями иммунологических механизмов в организме человека, что вызывает снижение иммунологической реактивности и нарушение неспецифической защиты. Вторая составляющая — угнетающее действие антибиотикотерапии на видовой состав микрофлоры кишечника и развитие в дальнейшем бактериальной аллергии, когда имеет место перекрестная иммунная реакция за счет антигенного сходства бактериальной микрофлоры полости рта и эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта, что обуславливает их ложную атаку антителами.

Механизм развития и индукторы острого герпетического стоматита у пациентов, перенесших Covid-19, по всей вероятности, первично обусловлены иммуносупрессивным влиянием самого вируса, на фоне которого активизировалась герпесвирусная инфекция, как аутоинфекционная.

Изменения кровеносной системы и микроциркуляции,

которые проявляются появлением геморрагических изменений слизистой оболочки полости рта в виде пятен, согласуется с новыми научными исследованиями относительно риска развития ДВС-синдрома у пациентов, инфицированных коронавирусом [14].

Тромботические осложнения являются одной из самых сложных проблем у пациентов с Covid-19. Предварительные данные об обобщающих результатах пандемии Covid-19 показали, что у пациентов гематологические изменения проявляются тромбоцитопенией (36,2%) и повышенным D-димера. Эти параметры коррелируют со степенью тяжести заболевания [7]. При этом изменение сосудистого рисунка слизистой целесообразно интерпретировать как нарушение кровообращения микроциркуляторной цепи сосудистого русла, которое является патофизиологическим обоснованием данной патологии [7,14].

Выводы. Подводя итоги обследования пациентов с заболеваниями слизистой оболочки полости рта, перенесших Covid-19, определен ряд нозологий, которые индуцированы первично иммуносупрессивным влиянием вируса на организм, что спровоцировало аутоинфекционный ответ побочным действием и подавляющим эффектом лекарственных препаратов, включенных в протоколы лечения Covid-19 и его осложнений, и является отражением тропности данного вируса к определенным составляющим сосудистого русла. При этом у пациентов после перенесенного Covid-19 было диагностировано: глосодиния – 7 (17%) пациентов, кандидозный стоматит – 12 (28%) пациентов, герпетический стоматит – 5 (12%) пациентов и хронический рецидивирующий стоматит – 8 (19%), десквамативный глоссит - у 10 (24%) пациентов. В некоторых клинических случаях наблюдали сочетание нозологических единиц – 10 (24%) пациентов.

Отсутствие унифицированных подходов к первопричине изменений слизистой оболочки полости рта у данного контингента лиц и дефицит знаний о патофизиологических механизмах персистенции Covid-19, особенно остро ставит вопрос о целесообразности разработки алгоритмов квалифицированной стоматологической помощи пациентам, перенесшим Covid-19, и ее реализации в ежедневной практике стоматолога в условиях карантина.

Полученные результаты диктуют необходимость разработки алгоритма стоматологического обследования с учетом спектра диагностируемых нозологических единиц слизистой оболочки полости рта у пациентов с Covid-19 в условиях пандемии.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. Белоцерковская Ю.Г., Романовских А.Г., Смирнов И.П. COVID-19: респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов. Consilium Medicum. 2020:3:12-20.
- 2. Гасюк Н.В., Ерошенко Г.А. Сравнительная характеристика течения процесса дифференциации буккального эпителия в гендерном аспекте. Медицинский академический журнал. 2015; 1(XV):68-72.
- 3. Гасюк Н..В, Мазур І.П. Клінічні стани: печіння порожнини рота. Що може зруйнувати бездоганну роботу стоматолога глосодинія чи непереносимість сплавів та матеріалів? Лікарю, що практикує. 2020;1:40-45.
- 4. Гасюк Н.В. Комплексна цитологічна характеристика перебігу процесу диференціації букального епітелію у осіб

жіночої статі молодого віку залежно від фази менструального циклу. Вісник проблем біології і медицини. 2015;2(119): 33-36.

- 5. Корешкина МИ. Почему трудно поставить діагноз «синдром горящего рта»? РМЖ: Медицинское обозрение. 2018:9:10-13.
- 6. Лавровская ЯА, Романенко ИГ, Лавровская ОМ, Придатко ИС. Кандидоз слизистой оболочки рта при дисбиотических изменениях. Крымский терапевтический журнал. 2017:3:27-30.
- 7. Македонова ЮА, Поройский СВ, Гаврикова ЛМ, Афанасьева ОЮ. Проявление заболеваний слизистой полости рта у больных, перенесших Covid-19. Вестник ВолгГМУ. 2021;1(77):111-115.
- 8. Морозова СВ, Мейтель ИЮ. Ксеростомия: причины и методы коррекции. Медицинский совет. 2016;1:124-128.
- 9. Никифоров ВВ, Суранова ТГ, Миронов АЮ, Забозлаев ФГ. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика. М; 2020. 48 с.
- 10. Ушаков РВ, Елисеева НБ, Полевая НП. Современные методы диагностики, устранения и профилактики галитоза: учебное пособие. ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». М.; 2016. 81 с.
- 11. Хабадзе ЗС, Соболев КЭ, Тодуа ИМ, Морданов ОС. Изменения слизистой оболочки полости рта и общих показателей при COVID 19 (SARS-CoV-2): одноцентровое описательное исследовани. Endodontics today. 2020;18:4-9.
- 12. Chan JF, To KK, Tse H, Jin DY., Yuen KY. Interspecies transmission and emergence of novel viruses: lessons from bats and birds. Trends Microbiol. 2013;21:544-555.
- 13. Ettlin DA, Sommer I, Brönnimann B. Design, construction, and technical implementation of a web-based interdisciplinary symptom evaluation (WISE) a heuristic proposal for orofacial pain and temporomandibular disorders. J. Headache Pain. 2016;1(1):77.
- 14. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. Lancet. 2020;395:470-473.
- 15. Wu A, Peng Y, Huang B, Ding X, Wang X, Niu P. Genome composition and divergence of the novel coronavirus (2019-nCoV) originating in China. Cell Host Microbe. 2020;27(3):325-328.
- 16. Xu X, Chen P, Wang J, Feng J, Zhou H, Li X. Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and modeling of its spike protein for risk of human transmission. Sci China Life Sci. 2020;63(3):457-460.

# SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS OF DISEASES OF THE ORAL MUCOSA IN PATIENTS WHO HAVE UNDERGONE COVID-19 – WHAT DOES A DENTIST NEED TO KNOW IN A PANDEMIC?

# <sup>1</sup>Hasiuk N., <sup>2</sup>Mazur I., <sup>3</sup>Popovych I., <sup>1</sup>Radchuk V.

<sup>1</sup>I. Horbachevsky Ternopil National Medical University of Ministry of Health of Ukraine; <sup>2</sup>Shupyk National Helthcare University of Ukraine; <sup>3</sup>Poltava State Medical University, Ukraine

ization and unification of diseases of the oral mucosa in patients who underwent Covid-19, in order to increase the effectiveness of qualified dental care for this group of people in a pandemic and create conditions for continuous professional development of dentists.

42 patients were attended, who came through Covid-19, aged 36 to 70 years, who applied independently or were referred by doctors of private clinics in the city of Ternopil. The gender distribution of patients was 19 males and 23 females.

Clinical examination of patients with acute respiratory viral infection Covid-19, at the stage of subjective methods, revealed the following complaints: loss of taste was found in 38 people (90%) patients, salivation disorders (dry mouth or hypersalivation) - in 40 people (95%) patients, burning sensation, discomfort and «creeping ants» in the tongue or other anatomical components of the oral mucosa in 29 people (69%) patients. Complaints about the integrity of the oral mucosa and the associated pain were associated with pain in 13 people (31%).

Patients diagnosed with Covid-19 were diagnosed with glossodynia 7 individuals, (17%), candidal stomatitis 12 individuals, (28%), herpetic stomatitis 5 individuals, (12%), and chronic recurrent aphthous stomatitis 8 individuals, (19%), desquamative glossitis in 10 people (24%). In some clinical cases, 10 people (24%) observed a combination of nosological units. The obtained results substantiate the development of the necessary algorithm of dental examination of dental data of patients in a pandemic.

Keywords: virus, oral cavity, plaque, burning, mucous membrane

#### **РЕЗЮМЕ**

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВА-НИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 – ЧТО НЕ-ОБХОДИМО ЗНАТЬ СТОМАТОЛОГУ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ?

## <sup>1</sup>Гасюк Н.В., <sup>2</sup>Мазур И.П., <sup>3</sup>Попович И.Ю., <sup>1</sup>Радчук В.Б.

<sup>1</sup>Тернопольский национальный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского МЗ Украины; <sup>2</sup>Национальный университет здравоохранения Украины им. П.Л. Шупика, Киев; <sup>3</sup>Полтавский государственный медицинский университет, Украина

Целью исследования является развернутая клиническая характеристика и унификация заболеваний слизистой оболочки полости рта у пациентов, перенесших Covid-19, для повышения эффективности оказания квалифицированной стоматологической помощи данному контингенту лиц в условиях пандемии.

Пролечены 42 пациента, перенесших Covid-19, в возрасте от 36 до 70 лет, которые обращались самостоятельно или были направлены врачами частных клиник г. Тернополь. Гендерное распределение пациентов - 19 лиц мужского пола и 22 женского.

При клиническом обследовании пациентов, перенесших вирусную инфекцию Covid-19, на этапе применения субъективных методов, выявлены следующие нарушения: потеря вкуса - 38 (90%) пациентов, слюноотделения (сухость полости рта или гиперсаливация) — 40 (95%) больных, ощущение жжения, дискомфорта и «ползания мурашек» в области языка или других анатомических составляющих слизистой оболочки полости рта - у 29 (69%) пациентов. Жалобы на нарушение целостности слизистой оболочки полости рта и связанные с этим болевые ощущения — 13 (31%) пациентов.

У пациентов после перенесенного Covid-19 диагностировали: глосодинию – у 7 (17%), кандидозный стоматит

— у 12 (28%) пациентов, герпетический стоматит — у 5 (12%) и хронический рецидивирующий стоматит — у 8 (19%) пациентов, десквамативный глоссит — у 10 (24%). В некоторых клинических случаях наблюдали сочетаное проявление нозологических единиц — 10 (24%).

При объективном обследовании визуализированы изменения слизистой оболочки полости рта, которые характеризо-

вались наличием налета различной локализации и степени интенсивности у всех пациентов, нарушением целостности слизистой оболочки полости рта эрозивного, афтозного и язвенного характера - у 13 (31%) пациентов.

Полученные результаты диктуют необходимость разработки алгоритма стоматологического обследования пациентов, перенесших Covid-19, в условиях пандемии.

#### რეზიუმე

COVID-19-ით დაავადებულ პაციენტებში პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებების კლინიკური მახასიათებლები - რა უნდა იცოდეს სტომატოლოგმა პანდემიის პირობებში?

¹ნ.გასიუკი, ²ი.მაზური, ³ი.პოპოვიჩი, ¹ვ.რადჩუკი

¹ტერნოპოლის ი.გორბაჩევსკის სახ. ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტი; ²უკრაინის პ. შუპიკის სახ. ჯანდაცვის ეროვნული უნივერსიტეტი, კიევი; ³პოლტავას სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, უკრაინა

კვლეის მიზანს წარმოადგენდა პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებების ღეტალური კლინიკური აღწერა პაციენტებში, რომლებმაც მოიხადეს COVID-19.

დაკვირგება მიმდინარეობდა 36-დან 70 წლის ასაკის 42 პაციენტზე, რომლებმაც მოიხადეს COVID-19, მათ შორის 19 იყო მამაკაცი და 22 ქალი.

პაციენტების კლინიკური გამოკელევის დროს გამოგლინდა შემდეგი დარღვევები: გემოს დაკარგვა - 38 (90%) პაციენტი,პირის სიმშრალე ან ჰიპერსალივაცია - 40 (95%) პაციენტი,წვის და დისკომფორტის შეგრძნება ენის არეში - 29 (69%) პაციენტი. ჩივილები პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დარღვევაზე და მასთან დაკავშირებულ ტკივილზე აღინიშნებოდა 13 (31%) პაციენტში.

პაციენტებს, რომლებმაც გადაიტანეს COVID-19, (n=42) დაუდგიდათ: გლოსოდინია - 7 (17%) პაციენტი,

კანდიდოზური სტომატიტი - 12 (28%), პაციენტი, ჰერპეტური სტომატიტი - 5 (12%) პაციენტი, ქრონიკული მორეციდივე სტომატიტი - 8 (19%) პაციენტი, დესქვამაციური გლოსიტი - 10 (24%) პაციენტი. 10 (24%) პაციენტს აღენიშნა ნოზოლოგიური ერთეულების კომბინირებული გამოვლინება.

ობიექტური გამოკვლევით დადგენილია პირის ღრუს ლორწოვან გარსში ცვლილებები, რომლებიც ხასიათ- დება სხვადასხვა ლოკალიზაციითა და ინტენსივობით, ეროზიული, აფთოზური და წყლულოვანი ხასიათის პირის ღრუს ლორწოვანის მთლიანობის დარღვევით ყველა პაციენტში.

მიღებული შედეგები დღის წესრიგში აყენებს CO-VID-19-ით დაავადებულ პაციენტებში სტომატოლოგიური გამოკვლევისათვის აუცილებელი ალგორითმის შემუშავებას.