

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 6 (303) Июнь 2020

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლეбо

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 6 (303) 2020

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

Издается в сотрудничестве и под патронажем
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის
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 ხიახლები – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რევიუზირებადი 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 ქვეყნება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები.

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

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Николай Пирцхалаяшвили

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Елена Гиоргадзе

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкория - председатель Научно-редакционного совета

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

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии

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

Website:

www.geomednews.org

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

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

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

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

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

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

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

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

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

GEORGIAN MEDICAL NEWS

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

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

EDITOR IN CHIEF

Nicholas Pirtskhalaishvili

SCIENTIFIC EDITOR

Elene Giorgadze

DEPUTY CHIEF EDITOR

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

Michael Bakhtmutsky (USA), Alexander Gënning (Germany),

Amiran Gamkrelidze (Georgia), David Elua (USA),

Konstantin Kipiani (Georgia), Giorgi Kamkamidze (Georgia), Paata Kurtanidze (Georgia),

Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tamara Mikaberidze (Georgia), Tengiz Riznis (USA),

Revaz Sepiashvili (Georgia)

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Konstantin Kipiani - Head of Editorial board

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava,

Tengiz Asatiani, Gia Beradze, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze,

Tinatin Chikovani, Archil Chkhhotua, Lia Dvaladze, Ketevan Ebralidze, Otar Gerzmava,

Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner,

Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia,

Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina Mamaladze, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava,

Mamuka Pirtskhalaishvili, Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili,

Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board

Phone: 995 (32) 254-24-91

7 Asatiani Street, 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.

Phone: +1 (917) 327-7732

WEBSITE

www.geomednews.org

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

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

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

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

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применяющиеся 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.

ავტორია საჭურადლებოდ!

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 (Кириллицა)**, 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 სის და რეზიუმების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გამუქდება: 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 განყოფილებები: 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, დანორმილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრამების ფოტოსასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტ-სურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგის ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

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

8. სტატიას თან უნდა ახლდეს ავტორის მიერ გამოყენებული სამამულო და უცხოური შრომების ბიბლიოგრაფიული სია (ბოლო 5-8 წლის სიღრმით). ანბანური წყობით წარმოდგენილ ბიბლიოგრაფიულ სიაში მიუთითეთ ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფრჩილებში 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 რეცეზია, 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. ტექსტშე მუშაობა და შეჯრება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

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

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

Яковлев А.А., Шулутко А.М., Османов Э.Г., Гандыбина Е.Г., Гогохия Т.Р. НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПРОЛЕЖНЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ПОРЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА	7
Манижашивили З.И., Ломидзе Н.Б. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА (ОБЗОР)	12
Фищенко Я.В., Кравчук Л.Д., Сапоненко А.И., Рой И.В. ОПЫТ БИПОРТАЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДЕКОМПРЕССИИ ПРИ ПОЯСНИЧНОМ СПИНАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ.....	21
Русин В.И., Румянцев К.Е., Павук Ф.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТНО - ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА МИРИЗЗИ.....	27
Demchenko V., Shchukin D., Antonyan I., Lisova G., Harahatyi A., Shus A. URETEROCALICOSTOMY FOR RECONSTRUCTION OF THE UPPER URINARY TRACT.....	33
Kovalenko T., Tishchenko M., Vovk O., Mishyna M. THE INFLUENCE OF CONTRACEPTION ON VAGINAL MICROBIOCENOSIS CONDITION.....	40
Готюр О.И., Кочержат О.И., Васылечко М.М., Вакалюк И.И. ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЯ ГИСТО- И УЛЬТРАСТРУКТУР ЯИЧКА НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ МУЖЧИН 22-35 ЛЕТ ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ	45
Fishchuk L., Rossokha Z., Sheyko L., Brisevac L., Gorovenko N. ESR1 GENE RELATED RISK IN THE DEVELOPMENT OF IDIOPATHIC INFERTILITY AND EARLY PREGNANCY LOSS IN MARRIED COUPLES.....	48
Bakradze A., Vadachkoria Z., Kvachadze I. ELECTROPHYSIOLOGICAL CORRELATES OF MASTICATORY MUSCLES IN NASAL AND ORAL BREATHING MODES	55
Сохов С.Т., Ушакова О.П. КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИКОСТНОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ	58
Piasetska L., Luchynskyi M., Oshchypko R., Rozhko V., Luchynska Iu. THE STATE OF LOCAL IMMUNITY IN PERSONS WITH PERIODONTAL DISEASES ON A BACKGROUND OF DIFFERENT PHYCHOPHYSIOLOGICAL REACTIONS OF MALADAPTATION.....	63
Марденқызы Д., Рахимжанова Р.И., Даутов Т.Б., Чонмин Джон Ли, Ельшибаева Э.С., Садуакасова А.Б., Кожахметова Ж.Ж. ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ТЯЖЕСТЬ ЕЁ ТЕЧЕНИЯ.....	67
Meiramova A., Rib Y., Sadykova D., Issilbayeva A., Ainabay A. DEPENDENCE OF BLOOD PRESSURE REACTIONS ON METEOROLOGICAL PARAMETERS IN VARIOUS AGE GROUPS.....	72
Karaiev T., Tkachenko O., Kononets O., Lichman L. A FAMILY HISTORY OF DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY	79
Утегенова А.Б., Утепкалиева А.П., Кабдрахманова Г.Б., Хамидулла А.А., Урашева Ж.У., Ахмадеева Л.Р. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА И ЭССЕНЦИАЛЬНОГО ТРЕМОРА: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР	86
Игнатьев А.М., Турчин Н.И., Ермоленко Т.А., Манасова Г.С., Прutian T.Л. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ МЕТАБОЛИТАМИ ВИТАМИНА D СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОСТНОЙ ТКАНИ У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, ОЖИРЕНИЕМ И ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D	93

Мудра У.О., Андрейчин С.М., Ганьбергер И.И., Корильчук Н.И. ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ И ТЕРМОГРАФИИ СУСТАВОВ ПРИ ПОДАГРЕ НА ФОНЕ ЭНТЕРОСОРБЦИОННОЙ ТЕРАПИИ	97
Байдурин С.А., Бекенова Ф.К., Накыш А.Т., Ахметжанова Ш.К., Абай Г.А. ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ И АЛГОРИТМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)	103
Fedota O., Babalian V., Ryndenko V., Belyaev S., Belozorov I. LACTOSE TOLERANCE AND RISK OF MULTIFACTORIAL DISEASES ON THE EXAMPLE OF GASTROINTESTINAL TRACT AND BONE TISSUEPATHOLOGIES	109
Sirko A., Chekha K., Mizyakina K. CRANIAL NERVE HYPERFUNCTION SYNDROMES. MODERN APPROACHES TO DIAGNOSIS AND TREATMENT (REVIEW)	113
Chikhladze N., Kereselidze M., Burkadze E., Axobadze K., Chkhaberidze N. TRAUMATIC BRAIN INJURIES IN CHILDREN IN PRACTICE OF PEDIATRIC HOSPITAL IN GEORGIA	120
Горзов Л.Ф., Криванич В.М., Мельник В.С., Дробнич В.Г., Бойко Н.В. МИКРОБНЫЕ МАРКЕРЫ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ НЕСЪЕМНОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ АППАРАТУРОЙ	125
Кочакидзе Н.Г., Мдивани Н.В. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМ У ЛИЦ С ГЕННЫМИ АББЕРАЦИЯМИ.....	135
Pypa L., Lysytsia Yu., Svistilnik R., Rimsha S., Kernychnyi V. DEPRESSION IN THE STRUCTURE OF SOMATOFORM DISORDERS IN CHILDREN, ITS SIGNIFICANCE, THE ROLE OF SEROTONIN AND TRYPTOPHANE IN THE EMERGENCE OF THESE DISORDERS.....	142
Мусина А.А., Татаева Р.К., Саркулова С.М., Жантикеев С.К., Идрисов А.С. ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ.....	148
Кулик А.Г., Лубенец И.Г., Кулакова Н.В., Наумова И.В. БЕЗОПАСНОСТЬ РЕБЕНКА В ИНТЕРНЕТЕ КАК МЕДИКО-ПРАВОВАЯ ПРОБЛЕМА	155
Жармаханова Г.М., Сырлыбаева Л.М., Нурбаулина Э.Б., Байкадамова Л.И., Эштаева Г.К. НАСЛЕДСТВЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ЖИРНЫХ КИСЛОТ (ОБЗОР)	161
Nurgaziyev M., Sergazy Sh., Chulenbayeva L., Nurgozhina A., Gulyayev A., Kozhakhmetov S., Kartbayeva G., Kushugulova A. THE EFFECTS OF ANTIBIOTICS ON THE GUT MICROBIOME AND THE IMMUNE SYSTEM (REVIEW).....	167
Ивачёв П.А., Аманова Д.Е., Ахмалтдинова Л.Л., Койшибаев Ж.М., Тургунов Е.М. СРАВНЕНИЕ ДИНАМИКИ УРОВНЯ ПРОКАЛЬЦИТОНИНА, ЛИПОПОЛИСАХАРИД-СВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА И ИНТЕРЛЕЙКИНА-6 В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ И ОБТУРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ	173
Pkhakadze G., Bokhua Z., Asatiani T., Muzashvili T., Burkadze G. EVALUATION OF THE RISK OF CERVICAL INTRAEPIHELIAL NEOPLASIA PROGRESSION BASED ON CELL PROLIFERATION INDEX, EPITHELIAL-MESENCHYMAL TRANSITION AND CO-INFECTIONS	178
Olifirenko O., Savosko S., Movchan O. KNEE JOINT STRUCTURAL CHANGES IN OSTEOARTHRITIS AND INJECTIONS OF PLATELET RICH PLASMA AND BONE MARROW ASPIRATE CONCENTRATE.....	184
Сливкина Н.В., Абдулдаева А.А., Тарджибаева С.К., Досжанова Г.Н., Куанышбаева Г.С. ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПО ДАННЫМ ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ	188
Deshko L., Bysaga Y., Kalyniuk S., Bysaga Y. STATE OBLIGATIONS IN PROVISION OF THE PRIMARY PHYSICIAN'S RIGHT TO MEDICAL PRACTICE AS ENTREPRENEURSHIP IN LIGHT OF TRANSFORMATION OF THE HEALTH CARE SYSTEM IN UKRAINE	194

აღვეოლური ძვლის ადენტის უბანზე ჩვეული ტოპოგრაფიულ-ანატომიური ორიენტირების არ არსებობის პირობებში ძვლისშიდა ანგეთეზის ჩატარების თავისებურებების გამოვლენის მიზნით ახალი კომპიუტერული ტექნოლოგიების და სხვა თანამედროვე დამატებითი კვლევის მეთოდების გამოყენებით ჩატარდა პაციენტის მდგომარეობის კლინიკური და ფიზიოლოგიური გამოკვლევა.

მიღებული მონაცემების ანალიზის შედეგად გამოვლინდა ძვლისშიდა ანგეთეზის უპირატესობა დენტა-

ლური ოპერაციის ჩატარების დროს, შედარებით სხვა ალტერნატივ ადგილობრივ ანგეთეზის გზებთან შედარებით.

აგრორებს გამოტანილი აქვთ დასკვნა ძვლისშიდა გაუტკივარების უპირატესობის შესახებ, დასასიათებულია აღნიშნული მეთოდის გამოყენების თავისებურება, მონიშნულია ეფექტური ძვლისშიდა ანგეთეზის ჩატარების ანატომიური ორიენტირები აღვეოლური ძვლის ადენტის უბანზე დენტალური ოპერაციის დროს.

THE STATE OF LOCAL IMMUNITY IN PERSONS WITH PERIODONTAL DISEASES ON A BACKGROUND OF DIFFERENT PSYCHOPHYSIOLOGICAL REACTIONS OF MALADAPTATION

¹Piasetska L., ¹Luchynskyi M., ²Oshchypko R., ³Rozhko V., ¹Luchynska Iu.

¹I. Horbachevsky Ternopil National Medical University;

²Pavol Jozef Šafárik University in Kosice, Slovakia;

³Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi, Ukraine

According to the World Health Organization, periodontal diseases are among the 12 most common diseases (Global Burden of Disease Study, 2016). The prevalence of periodontal disease, in particular, in children 7-11 years is 30.1-46.7% with an increase to 67.5-75.0% in children 12-18 years and up to 92.1% in people aged 19-30 years [1, 2]. Periodontal diseases are the result of exposure to microorganisms of biofilms that realize their pathogenic potential against the background of poor oral hygiene, changes in the properties of oral fluid, dental-jaw anomalies, somatic diseases, reduction of immunological reactivity of the organism, micro- and macroelements deficiency, etc [3-5].

Clinical observations and epidemiologic studies suggest that some negative life events and psychological factors may contribute to an increased susceptibility to periodontal disease [6]. One of the possible mechanisms of influence of psychophysiological factors on periodontal health is the alterations of patient's health behavior. Individuals with high stress levels and depression tend to adopt habits which are harmful to periodontal health, such as smoking and alcohol consumption, disruption of sleep patterns, neglecting oral hygiene and poor compliance, bruxism or teeth grinding and nail biting [7]. Direct association between periodontal disease and stress remains to be proven, which is partly due to lack of an adequate animal models and difficulty to quantifying the amount and duration of stress [7,8]. Psychosocial factors such as stress, distress, state and trait anxiety, depression and inadequate coping mechanisms are counted as risk factors for periodontal disease and the patterns of the relationship between them are still being investigated [3,5,9,10].

The objective of the research was to determine the changes of local immunity indicators in persons with periodontal diseases and the influence of psychophysiological state on their activity.

Material and methods. The clinical stage of the research was conducted on the basis of Department of Therapeutic

Dentistry in Ternopil National Medical University during 6 months from September 2018 till February 2019. The study involved 130 patients 19-44-years old with different psychophysiological reactions of maladaptation. Two study groups were formed: I group - 73 persons with gingivitis; II group - 57 persons with chronic generalized periodontitis [11]. For psychophysiological examination we used Raven's Progressive Matrices test. After that, following psychophysiological states were considered in the study: without reactions of psychophysiological maladaptation (WRPD), reactions of psychophysiological maladaptation (RPD), somatogenic asthenic symptom complex (SASC), acute neurotic disorders (AND) and neurotic disorders with prolonged course (NDPC).

For measuring the contents of sIgA, IgG and IgA in the oral fluid we used the method of Mancini. The activity measurement of lysozyme in oral fluid was made by serial dilutions with the test microbe Micrococcus lysodeikticus [12]. The statistical processing of the results was carried out using standard statistical analysis programs Statistica 6.1 (StatSoft, Inc., USA).

Results and discussion. The average values of local immunity indices in the oral fluid of the study groups are presented in Fig. 1 and 2. The study of the local immunity indicators in the oral fluid showed that the average content of sIgA in persons of group I exceeded by 14.22% the corresponding data in persons of group II (0.217 ± 0.015 g/l against 0.183 ± 0.016 g/l, $p > 0.05$). The IgA concentration in group I was 0.191 ± 0.004 g/l, which was 6.42% higher than in group II - 0.172 ± 0.006 g/l, $p > 0.05$. IgG content in group I exceeded by 15.54% the corresponding data in group II (0.381 ± 0.005 g/l vs. 0.322 ± 0.004 g/l, $p < 0.01$). Average data of lysozyme content in group I was 6.87% higher than in group II (427.0 ± 5.20 $\mu\text{g}/\text{ml}$ vs. 397.00 ± 4.24 $\mu\text{g}/\text{ml}$, $p < 0.01$).

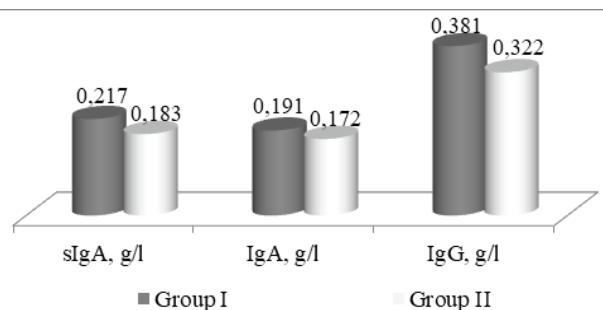


Fig. 1. Average content of immunoglobulins in the oral fluid of individuals of study groups

Fig. 2. Average content of lysozyme in the oral fluid of individuals of study groups

Table. Levels of immunoglobulins and lysozyme in the oral fluid of individuals with different psychophysiological states

Psychophysiological state	Study group	Lysozyme $\mu\text{g}/\text{ml}$	sIgA g/l	IgA g/l	IgG g/l
WRPD	I	487,00 \pm 8,62	0,305 \pm 0,015	0,220 \pm 0,005	0,435 \pm 0,006
	II	438,00 \pm 5,26*	0,248 \pm 0,016**	0,200 \pm 0,005**	0,410 \pm 0,004*
RPD	I	446,00 \pm 6,14°	0,269 \pm 0,016	0,200 \pm 0,004°	0,419 \pm 0,005°°
	II	412,0 \pm 4,29°,*	0,215 \pm 0,017**	0,192 \pm 0,006	0,370 \pm 0,004*
SASC	I	420,00 \pm 5,20°	0,224 \pm 0,015°	0,183 \pm 0,002°	0,385 \pm 0,004°
	II	386,00 \pm 4,12°,*	0,194 \pm 0,016°°	0,179 \pm 0,067°°	0,330 \pm 0,005*
AND	I	392,00 \pm 4,56°	0,192 \pm 0,014°	0,170 \pm 0,004°	0,358 \pm 0,005°
	II	375,00 \pm 3,96°,**	0,179 \pm 0,015°	0,160 \pm 0,006°	0,289 \pm 0,006°°,*
NDPC	I	365,00 \pm 4,20°	0,174 \pm 0,015°	0,162 \pm 0,005	0,332 \pm 0,006°
	II	354,00 \pm 3,56°,**	0,158 \pm 0,014°	0,142 \pm 0,007°,**	0,232 \pm 0,004°,*

notes: ° - $p < 0,05$, °° - $p < 0,01$, °°° - $p < 0,001$ – a reliable difference in values regarding data in individuals without psychophysiological maladaptation;

* - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$. – a reliable difference in values regarding to group I

We determined and analyzed the level of immunoglobulins and lysozyme in the oral fluid of the study groups, depending on the psychophysiological state of the organism (Tab.I). It was noted that in group I the level of lysozyme was significantly decreased with deepening of psychophysiological reactions of maladaptation. The content of lysozyme was lower in 8.42% in patients with RPD, in 15.95% with SASC, 24.23% with AND and 33.42% with NDPC, than in patients of group I without RPD, ($p < 0.01$).

The content of sIgA in group I decreased from $0,305 \pm 0,015$ g/l in individuals WRPD to $0,174 \pm 0,015$ g/l in patients with NDPC, $p < 0.01$. In this case, the content of sIgA in the oral fluid was lower in 11.80% in patients with RPD, $p > 0.05$, with SASC - by 26.56%, with AND - by 37.05% and in NDPC - by 42.95 % lower than in patients WRPD, $p < 0.01$.

The maximum values of IgA content in group I were determined in persons WRPD - $0,220 \pm 0,005$ g/l. With the deepening of psychophysiological reactions of maladaptation, a decrease in the concentration of IgA in the oral fluid was determined: persons with RPD - by 9.10%, with SASC - by 16.82%, with AND - by 22.73%, and with NDPC - by 26.36% regarding data in individuals WRPD, $p < 0.01$.

Similarly, the content of IgG in the oral fluid of the study group I was reduced: from $0,435 \pm 0,006$ g/l in patients WRPD to $0,332 \pm 0,006$ g/l in subjects with NDPC. At the same time, IgG content in patients with RPD was by 3.68%, $p < 0.05$, with SASC - by 11.49%, with AND - by 17.70% and with NDPC - by 23.68%, $p < 0.01$, lower than in patients without RPD.

In group II, the maximum values of lysozyme were examined in individuals WRPD - $438,00 \pm 5,26$ $\mu\text{g}/\text{ml}$. With the deepening of the psychophysiological reactions of maladaptation, the

decrease of the concentration of lysozyme in persons with RPD was determined - by 5.94%, with SASC - by 11.87%, with AND - by 14.38%, with NDPC - by 19.18%, $p < 0.01$ regarding the data in patients WRPD.

The highest concentration of sIgA in study group II was determined in individuals WRPD - $0,248 \pm 0,016$ g/l. At the same time, we investigated that the level of sIgA in the oral fluid decreased in patients with RPD - by 13.11%, $p > 0.05$, with SASC - by 21.77%, with AND - by 27.82% and with NDPC - by 36.30%, $p < 0.01$ regarding the data in persons WRPD.

The content of IgA in patients of group II without RPD was $0,200 \pm 0,005$ g/l, that was lower by 4.0%, $p > 0.05$ with RPD, by 10.5% with SASC, $p < 0.05$, with AND by 20.0% and 29.0% in the NDPC, $p < 0.01$.

The concentration of IgG in study group II decreased from $0,410 \pm 0,004$ g/l in persons WRPD and was lower: with RPD - by 9.76%, with SASC - by 19.51%, $p > 0.05$, with AND - by 29.51% and with NDPC - by 43.41%, $p < 0.01$.

Comparative analysis of the immunological spectrum of the oral fluid showed that for all types of psychophysiological reactions of maladaptation in group I individuals the lysozyme content in the oral fluid was significantly higher compared to the data in group II persons: WRPD - by 11.19%, with RPD - by 8.25%, with SASC - by 8.80%, with AND - by 4.53% and with NDPC - by 3.10%, ($p < 0.01$). Also, the concentration of IgG in study group I was higher than in group II. It was noted that the content of sIgA in group I was significantly higher in patients WRPD (by 22.98%) and in patients with RPD (by 25.12%), $p < 0.05$, than in group II with the same psychophysiological reactions of maladaptation. The content of IgA in group I was

statistically significant only in individuals WRPD from similar values in group II patients - 0.220 ± 0.005 g/l vs. 0.200 ± 0.005 g/l, which was in comparison higher by 10.0%, $p < 0.05$.

It is now well-established that psychological stress can down-regulate the cellular immune response. Communication between the central nervous system and the immune system occurs through a complex network of bidirectional signals linking the nervous, endocrine, and immune systems. Stress disrupts the homeostasis of this network, which in turn, alters immune function [10,12,13]. Croucher et al. used a case-control study design to evaluate whether a comprehensive range of life-events were associated with an objective measure of periodontitis in adults. They collected behavioral data including frequencies of tooth brushing and dental attendance and also smoking. They concluded that psychosocial factors and oral health behaviors cluster together as important determinants of periodontitis. In a cross-sectional study, the investigators showed that participants who experienced more stressors, had more clinical attachment loss, missing teeth and deep periodontal pockets. They also found that there was a negative correlation between total stress scores and brushing frequency [3,6,7]. At the considering that psychosomatic and psychophysiological diseases can lead to the formation of various defects of the immune protection system, which is a factor in increasing the adverse course of inflammatory diseases in the oral cavity of these patients [14,15].

Correlation analysis of the local immunity indices in the oral fluid of both groups revealed that in group I: - high level of lysozyme were reliably ($p < 0.05$) combined with high levels of sIgA ($r = 0.43$), IgA ($r = 0.51$) and IgG ($r = 0.35$). High level of sIgA were significantly ($p < 0.05$) combined with high level of IgG ($r = 0.40$);

Instead, in group II were similar dependencies, namely: - high level of lysozyme were reliably ($p < 0.05$) combined with high levels of sIgA ($r = 0.37$), IgA ($r = 0.61$) and IgG ($r = 0.40$). High level of sIgA were significantly ($p < 0.05$) combined with high levels of IgA ($r = 0.41$) and IgG ($r = 0.55$).

Our studies correlate with the results of other researchers who have shown that such protective reactions of the body as phagocytosis and immunogenesis, aimed at neutralizing the microbial factor, initiate pathological mechanisms of periodontal tissue destruction. In this case, there are immunological reactions that provide a correlation between chronic persistent infection in the periodontium - cross-immune reactions, autoimmune lesions, immunodeficiency status. Quantitative analysis in the oral fluid of indicators of innate and adaptive immunity allows to personalize the approach to treatment taking into account the severity of disorders of the immune system at the local level. All of the above, makes it possible to perform modern diagnostics and, if necessary, correction of therapy, which increases its effectiveness and reduces the risk of complications in this category of patients [4,12,14,15].

Conclusions. Thus, the local immunological status of individuals with periodontal diseases taking into account their psychophysiological state was analyzed. It was found that a certain imbalance of local protection factors (lysozyme and sIgA) and the concentration of immunoglobulins A and G was characterized by a decrease in the values of the indices with deepening of psychophysiological reactions of maladaptation, and this tendency was more pronounced in patients with chronic generalized periodontitis.

REFERENCES

1. Smolyar NI, Mashkarynets OO. Prevalence of chronic catarrhal gingivitis in girls depending on puberty. // Visnyk stomatolohii. 2012; 3: 105-108. (UA).
2. Khomenko LO, Bidenko NV, Ostapko OI, Golubeva IM. Periodontal Diseases in Children: the Condition of Problem in the World and Ukraine. // Novyny stomatolohii. 2016; 3: 67-71. (UA).
3. Sachin Goyal, Garima Gupta, Betsy Thomas, et. al. Stress and periodontal disease. The link and logic! // Ind Psychiatry J. 2013 Jan-Jun; 22(1): 4–11. doi: 10.4103/0972-6748.123585.
4. Rivera C, Monsalve F, Suazo I, Becerra J. Stress increases periodontal inflammation. // Experimental and Therapeutic Medicine. 2012;4:883–888.
5. Huang S, Lu F, Zhang Z, Yang X, Chen Y. The role of psychologic stress-induced hypoxia-inducible factor-1alpha in rat experimental periodontitis. // Journal of periodontology. 2011;82:934–941.
6. Peruzzo DC, Benatti BB, Ambrosano GMB, et al. A systematic review of stress and psychological factors as possible risk factors for periodontal disease. // J Periodontol. 2007; 78: 1491-1504.
7. Cayci E, Guzeldemir-Akkakanat E. The relationship between psychological factors and periodontal disease. // Dentistry. 2014; 4: 223
8. Chiou LJ, Yang YH, Hung HC, Tsai CC, Shieh TY, Wu YM, Wang WC, Hsu TC. The association of psychosocial factors and smoking with periodontal health in a community population. // Journal of Periodontal Research. 2010; 45: 16–22.
9. Chandra S, Bathla M. Stress and periodontium: A review of concepts. // J Oral Health Comm Dent. 2010;(Suppl 4):1. 17-22.
10. Rosania AE, Low KG, McCormick CM, Rosania DA. Stress, depression, cortisol and periodontal disease. // J Periodontol. 2009; 80: 260-266.
11. Luchynskiy MA, Pyasetska LV, Luchynska YuI. The periodontal status of young age persons depending on the psychophysiological state. // Clinical Dentistry. 2018; 2: 21-25.
12. Ghallab NA. Diagnostic potential and future directions of biomarkers in gingival cervical fluid and saliva of periodontal diseases: Review of the current evidence. // Archives of Oral Biology. 2018; 87: 115-124. doi:10.1016/j.archoralbio.2017.12.022
13. Sateesh CP, Santosh Kumar R, Pushpalatha G. Relationship between stress and periodontal disease. // J Dent Sci Res. 2010;1:54–61.
14. Cerutti A, Chen K, Chorny A. Immunoglobulin responses at the mucosal interface. // Annu Rev Immunol. 2011; 29: 273-93. doi: 10.1146/annurev-immunol-031210-101317.
15. Nascimento GG, Leite FR, Correa MB, et al. Does periodontal treatment have an effect on clinical and immunological parameters of periodontal disease in obese subjects? A systematic review and meta-analysis. // Clinical oral investigations. 2016; 20(4): 639-647. doi: <https://doi.org/10.1007/s00784-015-1678-y>

SUMMARY

THE STATE OF LOCAL IMMUNITY IN PERSONS WITH PERIODONTAL DISEASES ON A BACKGROUND OF DIFFERENT PSYCHOPHYSIOLOGICAL REACTIONS OF MALADAPTATION

¹Piasetska L., ¹Luchynskyi M., ²Oshchypko R.,
³Rozhko V., ¹Luchynska Iu.

¹I. Horbachevsky Ternopil National Medical University; ²Pavol Jozef Šafárik University in Kosice, Slovakia; ³Higher State Educational Establishment of Ukraine “Bukovinian State Medical University”, Chernivtsi, Ukraine

The objective of the study was to determine the changes of local immunity indicators in persons with periodontal diseases

and the influence of psychophysiological state on their activity.

The study involved 130 patients 19-44-years old with periodontal diseases on a background of different psychophysiological reactions of maladaptation. Two study groups were formed: I group - 73 persons with gingivitis; II group - 57 persons with chronic generalized periodontitis. For psychophysiological examination we used Raven's Progressive Matrices test.

The average content of sIgA in persons of group I by 14.22% exceeded the corresponding data in persons of group II. The IgA concentration in group I was 0.191 ± 0.004 g/l, which was 6.42% higher than in group II - 0.170 ± 0.006 g/l, $p > 0.05$. IgG content in group I exceeded by 15.54% the corresponding data in group II. Average data of lysozyme content in group I was 6.87% higher than in group II (427.0 ± 5.20 µg/ml vs. 397.00 ± 4.24 µg/ml, $p < 0.01$). The dynamics of immunoglobulins and lysozyme in the oral fluid of the study groups, depending on the psychophysiological state of the organism were determined and analyzed.

Certain imbalance of local protection factors (lysozyme and sIgA) and the concentration of immunoglobulins A and G was characterized by a decrease in the values of the indices with deepening of psychophysiological reactions of maladaptation, and this tendency was more pronounced in patients with chronic generalized periodontitis.

Keywords: immunity, protection, periodontium, maladaptation, disorders.

РЕЗЮМЕ

СОСТОЯНИЕ МЕСТНОГО ИМУНИТЕТА У ЛИЦ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА НА ФОНЕ РАЗЛИЧНЫХ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

¹Пясецкая Л.В., ¹Лучинский М.А., ²Ощипко Р.В.,
³Рожко В.И., ¹Лучинская Ю.И.

¹Тернопольский национальный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского; ²Университет Павла Йозефа Шафарика, Кошице, Словакия; ³ВГУЗ Украины "Буковинский государственный медицинский университет", Черновцы, Украина

Целью исследования явилось определение изменений показателей местного иммунитета у лиц с заболеваниями пародонта и влияние психофизиологического состояния на их активность.

В исследовании приняли участие 130 пациентов в возрасте 19-44 года с заболеваниями пародонта на фоне различных психофизиологических реакций дезадаптации. Сформированы две группы исследования: I группа - 73 больных гингивитом; II группа - 57 с хроническим генерализованным пародонтитом. Для психофизиологического обследования использован тест прогрессивных матриц Равена.

Среднее содержание sIgA у пациентов I группы на 14,22% превышало соответствующие данные во II группе. Концентрация IgA в I группе составила 0.191 ± 0.004 г/л, что на 6,42% выше, чем во II группе - 0.170 ± 0.006 г/л, $p < 0.05$. Содержание IgG в I группе на 15,54% превышало соответствующие данные II группы. Средние значения данных содержания лизоцима в ротовой жидкости у пациентов I группы на 6,87% были выше, чем у больных II группы (427.0 ± 5.20 мкг/мл против 397.00 ± 4.24 мкг/мл, $p < 0.01$). Выявлена и проанализирована динамика иммуноглобулинов и лизоцима в ротовой жидкости исследуемых групп в зависимости

от психофизиологического состояния организма. Проанализировав местный иммунологический статус пациентов с заболеваниями пародонта и влияние психофизиологического состояния организма на его показатели, установлен дисбаланс факторов местной защиты (лизоцим и секреторный иммуноглобулин А) и концентрации иммуноглобулинов А и G, который характеризовался снижением значений показателей с углублением психофизиологических реакций дезадаптации, причем данная тенденция отчетливо наблюдалась у больных генерализованным пародонтитом.

რეზიუმე

ადგილობრივი იმუნიტეტის მდგომარეობა პაროდონტის დაავადებების მქონე პირებში დეზადაპტაციის სხვადასხვა ფსიქოფიზიოლოგიური რეაქციის ფონზე

¹ლ. პასეცკა, ¹მ. ლუჩინსკი, ²რ. ოშიპკო, ³ვ. როჟკო,
¹ვ. როჟკო

¹ტერნოპოლის ი. გორბაჩევსკის სახელობის ეროვნული სამედიცინო უნივერსიტეტი; ²პავლ იოზეფ შაფარიკის უნივერსიტეტი, კოშიცე, სლოვაკეთი; ³უკრაინის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ჩერნოვკი, უკრაინა

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ადგილობრივი იმუნიტეტის მაჩვენებლების ცვლილებების განსაზღვრა პაროდონტის დაავადებების მქონე პირებში და ფსიქოფიზიოლოგიური მდგომარეობის გავლენის შეფასება მათ აქტივობაზე.

კვლევაში ჩართული იყო 19-44 წლის 130 პაციენტი პაროდონტის დაავადებებით დეზადაპტაციის სხვადასხვა ფსიქოფიზიოლოგიური რეაქციის ფონზე. ჩართული იყო იგ 1 – 73 პაციენტი გინგიტი გინგიტი ქრონიკული გენერალიზებული პაროდონტიტით. ფსიქოფიზიოლოგიური კვლევისათვის გამოყენებული იყო რავენის პროგრესული მატრიცების ტესტი.

sIgA-ს საშუალო შემცველობა I ჯგუფის პაციენტებში $14,22\%-ით$ დაემატებოდა II ჯგუფის შესაბამის მონაცემებს. IgA-ს კონცენტრაცია I ჯგუფში შეადგინა $0,191 \pm 0,004$ გ/ლ, რაც $6,42\%-ით$ მეტია II ჯგუფის მაჩვენებელზე - $0,170 \pm 0,006$ გ/ლ, $p < 0.05$. IgG-ს შემცველობა I ჯგუფში $15,54\%-ით$ აღემატება II ჯგუფის შესაბამის მონაცემებს. ლიტოციმის შემცველობის საშუალო მაჩვენებლები პირის ღრუს სითხეში I ჯგუფის პაციენტებში $6,87\%-ით$ მეტია, ვიდრე II ჯგუფში ($427,0 \pm 5,20$ მგ/მლ vs $397,00 \pm 4,24$ მგ/მლ, $p < 0.01$). გამოკლებით და გაანალიზებულია პირის ღრუს სითხეში იმუნოგლობულების და ლიტოციმის დინამიკა გამოსაკვლევი ჯგუფების ფსიქოფიზიოლოგიურ მდგომარეობაზე დამოკიდებულებით.

პაროდონტის დაავადებების მქონე პაციენტების ადგილობრივი იმუნური სტატუსის და ამ მაჩვენებლებზე ორგანიზმის ფსიქოფიზიოლოგიური მდგომარეობის გავლენის გაანალიზების შემდგომ, დადგენილია დისბალანსი ადგილობრივი დაცვის ფაქტორებს (ლიტოციმი და sIgA) და A და G იმუნოგლობულების კონცენტრაციას შორის, რაც ხასიათდებოდა მაჩვენებლების მნიშვნელობის შემცველებით დეზადაპტაციის ფსიქოფიზიოლოგიური რეაქციების გაღრმავების კვალობაზე; ამასთან, ეს ტესტები მკაფიოდ იყო გამოხატული გენერალიზებული პაროდონტიტის მქონე პაციენტებში.