

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 3 (252) March 2016

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 3 (252) 2016

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, рецензии, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения.

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

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

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

МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ ГРУЗИИ

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

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Лаури Манагадзе

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

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

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Лаури Манагадзе - председатель Научно-редакционной коллегии

Архимандрит Адам - Вахтанг Ахаладзе, Амиран Антадзе, Нелли Антелава, Тенгиз Асатиани,
Рима Бериашвили, Лео Бокерия, Отар Герзмава, Лиана Гогиашвили, Нодар Гогебашвили,
Николай Гонгадзе, Манана Жвания, Ирина Квачадзе, Нана Квирквелия, Зураб Кеванишвили,
Гурам Кикнадзе, Палико Кинтраиа, Теймураз Лежава, Джанлуиджи Мелотти, Караман Пагава,
Николай Пирцхалаишвили, Мамука Пирцхалаишвили, Фридон Тодуа,
Кеннет Уолкер, Рамаз Хецуриани, Рудольф Хохенфеллнер, Кахабер Челидзе,
Тинатин Чиковани, Арчил Чхотуа, Рамаз Шенгелия

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, III этаж, комната 313
тел.: 995(32) 254 24 91, 995(32) 222 54 18, 995(32) 253 70 58

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

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

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

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

GEORGIAN MEDICAL NEWS

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

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

SCIENTIFIC EDITOR

Lauri Managadze

EDITOR IN CHIEF

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

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

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Lauri Managadze - Head of Editorial board

Archimandrite Adam - Vakhtang Akhaladze, Amiran Antadze, Nelly Antelava, Tengiz Asatiani, Rima Beriashvili, Leo Bokeria, Kakhaber Chelidze, Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Otar Gerzmava, Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze, Rudolf Hohenfellner, Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze, Paliko Kintraia, Irina Kvachadze, Nana Kvirkevelia, Teymuraz Lezhava, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava, Nicholas Pirtskhalaishvili, Mamuka Pirtskhalaishvili, Ramaz Shengelia, Pridon Todua, Kenneth Walker, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board
7 Asatiani Street, 3th Floor
Tbilisi, Georgia 0177

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

CONTACT ADDRESS IN NEW YORK

NINITEK 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, 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. Библиографическое описание литературы составляется на языке текста документа. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующему номеру данной работы в списке литературы.

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. Корректур авторам не высылаются, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

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

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

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

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

2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 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 საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ 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. რენტგენოგრაფიების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალებების შედეგების 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, ჟურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ჟურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფხიხლებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით.

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:

Sesitashvili T., Tomadze G., Gvantseladze G., Rekhviashvili A. A RARE CASE OF RIGHT DIAPHRAGM AGENESIS	7
Abutidze A., Bolokadze N., Chkhartishvili N., Sharvadze L., Tsertsvadze T. INCIDENCE OF TUBERCULOSIS AMONG HIV/HCV CO-INFECTED PATIENTS RECEIVING HEPATITIS C TREATMENT WITH PEGYLATED INTERFERON AND RIBAVIRIN IN GEORGIA.....	10
Japaridze L., Sadunishvili M., Megreladze I. COMBINATION THERAPY EFFECTIVENESS OF EZETIMIBE AND ATORVASTATIN IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME	15
Tatishvili S., Jorbenadze R., Kavtaradze G. ASSOCIATION OF DEPRESSION WITH HOSPITAL LENGTH OF STAY IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME.....	22
Varim C., Sipahi S., Yaylaci S., Kaya T., Nalbant A. EFFECTS OF VITAMIN D ANALOGS ON ERYTHROPOIESIS-STIMULATING AGENT DASAGE AND SECONDARY ANEMIA IN HEMODIALYSIS PATIENTS	26
Тургунова Л.Г., Ларюшина Е.М., Амирханова Д.Т., Алина А.Р., Башева Т.А. ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СЕЛЬСКОГО И ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	32
Самсония М.Д., Канделаки М.А., Самсония К.Д., Джоджуа И.Д. СМЕРТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ И ЖИЗНЕННЫЙ ГОРИЗОНТ ЧЕЛОВЕКА (ОБЗОР)	37
Sheveleva N., Minbayeva L., Belyayeva Y. SHOCK-WAVE THERAPY APPLICATION IN CLINICAL PRACTICE (REVIEW).....	42
Mirzikashvili N., Kazakhashvili N. MAIN TRENDS IN ACCESS TO PRIMARY HEALTH CARE FOR ADOLESCENTS IN GEORGIA.....	47
Кобешавидзе Д.Д., Чиквиладзе Д.П., Гаччиладзе Х.Э., Микеладзе М.Л. АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ/РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКРОБНЫХ ШТАММОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ РОЖЕНИЦ, НОВОРОЖДЕННЫХ И ПРОБ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ РОДИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ.....	54
Dashniani M., Chighladze M., Burjanadze M., Beselia G., Kruashvili L. MEMANTINE ATTENUATES THE OKADAIC ACID INDUCED SHORT-TERM SPATIAL MEMORY IMPAIRMENT AND HIPPOCAMPAL CELL LOSS IN RATS	59
Matitaishvili T., Domianidze T., Emukhvari N., Khananashvili M. BEHAVIORAL CHARACTERISTICS OF RATS ON VARIOUS HIERARCHICAL LEVEL CAUSED BY ACUTE INFORMATIONAL STRESS.....	63
Атаман Ю.А., Ермоленко Т.С., Грек А.В., Жаркова А.В., Овечкин Д.В. АНАЛИЗ СВЯЗИ THR83ALA ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА МАТРИКСНОГО GLA-ПРОТЕИНА С РАЗВИТИЕМ КАЛЬЦИФИКАЦИИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	73
Фадеева А.А., Приступа Л.Н., Погорелова О.С., Кириченко Н.Н., Дудченко И.А. РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМОВ SLC2A9 И ABCG2 ГЕНОВ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ГИПЕРУРИКЕМИИ И ПОДАГРЫ (ОБЗОР)	79

Dzidziguri D., Rukhadze M., Modebadze I., Bakuradze E., Kurtanidze M., Giqoshvili V. THE STUDY OF THE IMMUNE CORRECTIVE PROPERTIES OF GREEK WALNUT (JUGLANS REGIA L.) SEPTA ON THE EXPERIMENTAL MODEL OF LEUKOPENIA.....	84
Barabadze E., Burkadze G., Munjishvili V. ACCURATE DIAGNOSIS OF THYROID NODULES: A REVIEW OF DIAGNOSTIC DILEMMAS ON THYROID FINE-NEEDLE ASPIRATION BIOPSIES.....	89
Горгиладзе Г.И., Букия Р.Д., Каландаришвили Э.Л., Тактакишвили А.Д., Гелашвили Н.Ш., Давиташвили М.Т., Маджагаладзе Н.Б. УЛЬТРАСТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И МЕЖКЛЕТОЧНЫХ СВЯЗЕЙ В СТАТОЦИСТАХ НАЗЕМНОЙ ЛЕГОЧНОЙ УЛИТКИ HELIX LUCORUM.....	95
Давыденко В.Ю., Нидзельский М.Я., Старченко И.И., Давыденко А.Н., Кузнецов В.В. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЯЗЫКА КРЫСЫ В РАННИЙ ПЕРИОД ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕЕ МОНОМЕРА АКРИЛОВОЙ ПЛАСТМАССЫ.....	102
Семочкин С.В., Толстых Т.Н., Дудина Г.А., Финк О.С. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИЕЛОДИСПЛАСТИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ У ВЗРОСЛЫХ	108

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЯЗЫКА КРЫСЫ В РАННИЙ ПЕРИОД ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕЕ МОНОМЕРА АКРИЛОВОЙ ПЛАСТМАССЫ

Давыденко В.Ю., Нидзельский М.Я., Старченко И.И., Давыденко А.Н., Кузнецов В.В.

*Высшее государственное учебное заведение Украины
«Украинская медицинская стоматологическая академия», Полтава, Украина*

В клинике ортопедической стоматологии по сей день широко используются базисные материалы - производные акриловой и метакриловой кислот [1]. Это обусловлено их положительными свойствами и качеством: простотой технологией, низкой себестоимостью, доступностью. Однако, многими исследователями выявлены серьезные недостатки базисных полимеров, основным из них является присутствие свободного мономера, который оказывает отрицательное воздействие на ткани протезного ложа и организм в целом [3,7]. Доказано, что даже в незначительных количествах мономер вызывает воспаление слизистой оболочки, патологический рост клеток эпителия, иногда аллергические реакции локального и общего характера

При изготовлении полных съемных зубных протезов необходимо полноценное восстановление функции жевания, включая восстановление вкусовой чувствительности. Особенно важно правильное восстановление вкусовой чувствительности. Язык является органом, выполняющим достаточно широкий круг различных функций. Одна из них – это восприятие вкуса [2,9]. Для этого в слизистой оболочке находятся специфические вкусовые рецепторы – сосочки, которые могут изменять вкусовую чувствительность под влиянием различных факторов [4,6,10]. Язык наиболее тесно контактирует с базисом съемных протезов и ротовой жидкостью, в которую вместе со смывом поступает остаточный мономер. Исходя из вышеизложенного, представляется весьма актуальным изучение взаимодействия мономера акриловых пластмасс со слизистой оболочкой языка. Язык крыс может служить полноценной моделью, так как имеет значительное сходство со структурой языка человека, что и стало основой выбора этих животных для проведения эксперимента.

Цель исследования – изучить в эксперименте состояние слизистой оболочки языка у крыс и ее регенерацию после воздействия мономера базисной акриловой пластмассы «Фторакс».

Материал и методы. Экспериментальные исследования выполнены на лабораторных крысах линии Вистар в возрасте от 1 до 1,5 года, использовали 20 крыс, из них 5 составили контрольную группу (I группа). Другим животным проводили обработку слизистой оболочки языка 2% водным раствором мономера акриловой базисной пластмассы «Фторакс» дважды в день. Эв-

таназию животных (по 5 особей) проводили спустя 1 сутки (II группа), 3 суток (III группа) и на 7 сутки (IV группа). Все исследования проводились в соответствии с требованиями Токийской декларации гуманного отношения к животным Всемирной медицинской ассоциации и по общим этическим принципам работы с экспериментальными животными, одобренными Первым национальным конгрессом по биоэтике [5]. Экспериментальных животных подвергали эвтаназии методом передозировки наркоза согласно Директиве 86/609 ЕЕС и Договору Совета Европы ЕТз 123. После эвтаназии крысам удаляли язык, из которого потом брали фрагменты – корень, боковые и фронтальный участки языка, заливали жидким парафином посредством установки для заливки парафиновых блоков «Microm», срезы с парафиновых блоков окрашивали гематоксилином и эозином по общепринятым методикам [8].

Результаты и их обсуждение. У животных второй экспериментальной группы после контакта слизистой языка с мономером акриловой пластмассы в течение суток, заметных отличий в структурной организации слизистой оболочки, в сравнении с контрольной группой, не наблюдалось. Патологические изменения были слабо выражены и имели стереотипные проявления в сравнении со слизистой оболочкой крыс до обработки её раствором мономера. Так, в субэпителиальных отделах собственной пластинки слизистой оболочки вдоль базальной мембраны было характерно некоторое увеличение лимфоцитов и клеточных элементов моноцитарно-макрофагального ряда (рис. 1).

Изредка описанные клеточные элементы в виде небольших групп располагались поблизости кровеносных микрососудов. Последние в большинстве наблюдений характеризовались паретическим расширением и избыточным содержанием форменных элементов. В отдельных микрососудах наблюдались явления сладжа и агрегации форменных элементов крови. Следует отметить, что описанные расстройства кровообращения были наиболее выраженными в слизистой боковых отделов тела языка (рис. 2). В отдельных наблюдениях в собственной оболочке, преимущественно в соединительной ткани сосочков, имело место явление повышенной гидратации основного вещества (рис. 1).

Базальная мембрана эпителиального покрова во всех изучаемых отделах слизистой оболочки практически

не отличалась от такового у животных контрольной группы, однако следует отметить некоторое увеличение внутриэпителиальных лимфоцитов, из которых отдельные визуализировались и среди эпителиоцитов шиповатого слоя. Заметные изменения наблюдались в клетках шиповатого слоя эпителия, в первую очередь, следует отметить появление прозрачных вакуолей, преимущественно в околядерном пространстве, заполненных цитоплазматической жидкостью.

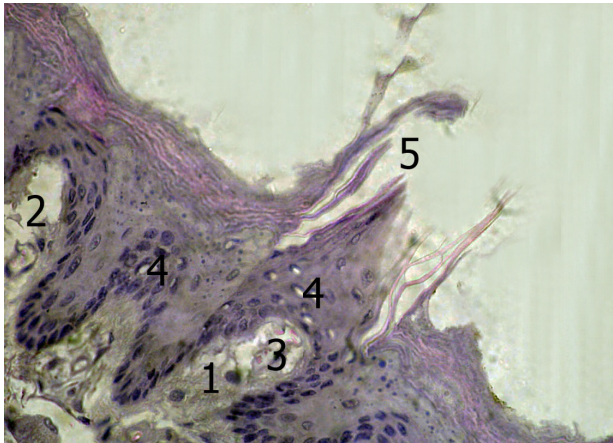


Рис. 1. Строение покровного эпителия слизистой оболочки кончика языка крысы (контакт с мономером пластмассы на протяжении 1 суток). 1 – лимфоциты в собственной пластинке слизистой оболочки; 2 – зоны повышенной гидратации соединительной ткани собственной пластинки слизистой оболочки; 3 – кровеносный микрососуд; 4 – эпителиоциты шиповатого слоя с дистрофическими изменениями; 5 – нитевидный сосочек с явлениями кератолита. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 40^x, ок. 7^x

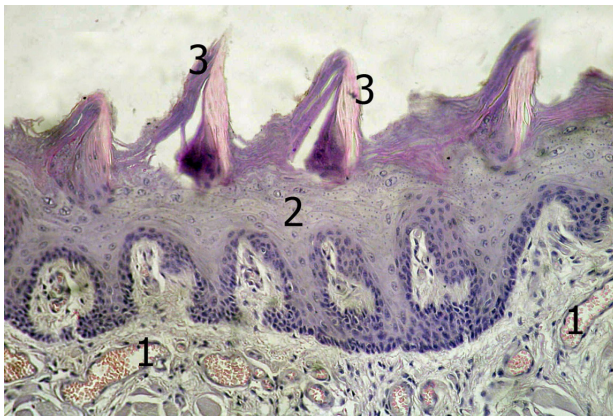


Рис. 2. Строение покровного эпителия слизистой оболочки боковой поверхности тела языка крысы (контакт с мономером пластмассы на протяжении 1 суток). 1 – кровеносные микрососуды с явлениями полнокровия; 2 – покровный эпителий; 3 – нитевидный сосочек с явлениями кератолита, деструктивными изменениями. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 20^x, ок. 7^x

Гидропическая дистрофия клеток шиповатого слоя довольно часто обнаруживается в покровном эпителии. Однако, в наших наблюдениях описанный процесс имел выраженный очаговый характер и наблюдался, как правило, в эпителиоцитах, покрывающих нитевидные сосочки, либо в клетках, расположенных в непосредственной близости от последних (рис. 1).

Некоторые изменения выявлялись непосредственно в нитевидных сосочках. Так, довольно часто имела место отслойка клеток рогового слоя от нижележащих с образованием субкорнеальных полостей – явления кератолита, при этом кератиновые массы обретали выраженный ламиллярный вид. Отдельные нитевидные сосочки имели атипичную форму, при этом наблюдались как истонченные, так и сосочки с утолщенной основой. Описанные процессы имели место не только в области верхушки языка, но и в нитевидных сосочках на боковых поверхностях тела и в области корня языка (рис. 1,2).

Аналогичные нарушения типичного строения можно отметить и в отдельных листовидных сосочках, расположенных, как было ранее отмечено, в прикорневых отделах на боковой поверхности тела языка. В последних, наряду с явлениями кератолита, выявлялось значительное количество шиповатых клеток с дистрофическими изменениями, отмечалась инфильтрация стромы лимфоцитами и клетками моноцитарно-макрофагального ряда (рис. 3).

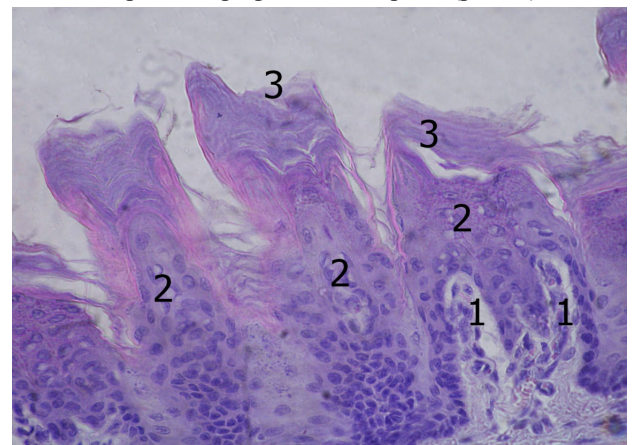


Рис. 3. Строение листовидных сосочков слизистой оболочки боковой поверхности тела языка крысы (контакт с мономером пластмассы на протяжении 1 суток). 1 – воспалительная инфильтрация в соединительнотканной основе; 2 – эпителиоциты шиповатого слоя с дистрофическими изменениями; 3 – явления кератолита. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 20^x, ок. 7^x

Изменения со стороны грибовидных и желобоватых сосочков были незначительны, аналогично вышеописанным, заключались в явлениях кератолита,

дисциркуляторных сдвигах в микрососудах соединительнотканной основы, появлении в последней групповых скоплений лимфоцитов и клеток моноцитарно-макрофагального ряда.

При контакте лингвальной слизистой с мономером акриловой пластмассы в течение 3 суток наблюдалось дальнейшее усугубление патологических сдвигов, которые в описываемой экспериментальной группе определяются как в эпителиоцитах и собственной пластинке слизистой, так и в мышечном слое. Так, в области боковых отделов тела языка и в области его корня в поверхностных отделах мышечной основы встречались очаговые клеточные инфильтраты непосредственно среди поперечнополосатых волокон, а также в разделяющих их прослойках соединительной ткани. Среди клеток описанных инфильтратов в значительном количестве визуализировались нейтрофильные лейкоциты, встречались также макрофаги и единичные лимфоциты. В непосредственной близости от таких инфильтратов обнаруживались паретически расширенные кровеносные сосуды, содержащие избыточное количество жидкой фракции крови. В отдельных случаях расширение сосудов сопровождалось краевым стоянием форменных элементов крови (рис. 4).

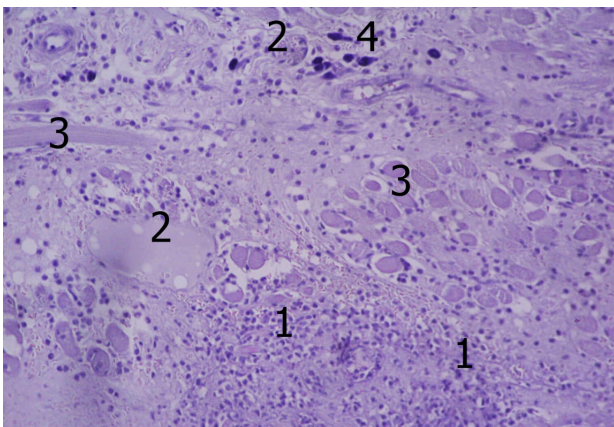


Рис. 4. Поверхностные отделы поперечнополосатых мышц языка (контакт с мономером пластмассы на протяжении 1 суток). 1 – воспалительная инфильтрация; 2 – кровеносные сосуды; 3 – мышечные волокна; 4 – тучные клетки. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 20^x, ок. 7^x

В периваскулярных пространствах довольно часто встречались тучные клетки, для которых характерны относительно крупные размеры и базофильные гранулы в цитоплазме, содержащие биологически активные вещества, являющиеся медиаторами воспалительных реакций (рис. 4). Все описанные патологические изменения свидетельствуют о развитии у данной экспериментальной группы животных экссудативного воспаления в поверхностных отделах мышц языка. Причину развития данного патологического процесса обнаруживали при детальном изучении состояния

слизистой оболочки. В последней периодически встречались мелкие участки, полностью лишённые эпителиального покрова (рис. 5).

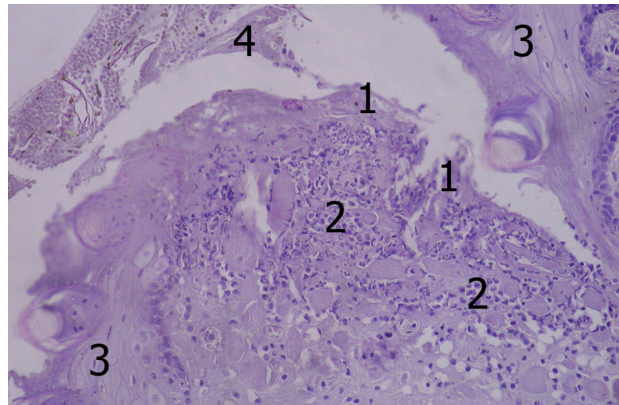


Рис. 5. Поверхностные отделы мышц языка (контакт с мономером пластмассы на протяжении 3 суток). 1 – зона эрозии; 2 – воспалительная инфильтрация; 3 – покровный эпителий утолщён за счёт клеток шиповатого слоя; 4 – десквамированные эпителиоциты. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 20^x, ок. 7^x

На таких участках в обнажённой собственной пластинке слизистой оболочки обнаруживались воспалительные инфильтраты, клеточный состав которых соответствовал таковому в поверхностных отделах мышц языка. В непосредственной близости от участков эрозий слизистой имели место утолщения покровного эпителия, преимущественно за счёт шиповатого слоя, чередующиеся с участками истончения и десквамации поверхностных слоёв покровного эпителия. В собственной пластинке, поблизости от эрозий наблюдались сосуды с явлениями гиперемии, а также тучные клетки, функциональное предназначение которых обсуждалось ранее.

Таким образом, при контакте мономера акриловой пластмассы со слизистой оболочкой языка на протяжении 3 суток в последней отмечалось развитие мелкоочаговых эрозий, вследствие чего создаются предпосылки для развития воспаления непосредственно в мышцах языка. Эрозивные поражения слизистой, как и воспалительные изменения в мышцах, обнаруживались преимущественно в области корня и боковых поверхностей языка, изредка в области кончика.

На участках слизистой, где не наблюдалось развитие эрозий, отмечались изменения, аналогичные описанным в предыдущей экспериментальной группе, однако в ряде случаев они имели более выраженный характер. Так, повсеместно значительно увеличилось количество шиповатых эпителиоцитов с дистрофическими изменениями. Довольно часто в таких клетках имело место развитие крайней степени гидропической дистрофии – баллонной дистрофии. Периодически встречались

зоны, характеризовавшиеся неравномерной толщиной эпителиального покрова, на которых участки утолщения эпителиального пласта чередовались с участками истончения. Постоянно встречались явления акантолиза. Заметно увеличивалось количество нитевидных сосочков, имевших атипичную форму; кроме того, периодически обнаруживались участки с значительным количеством нитевидных сосочков, имеющих выраженные деструктивные изменения и участки, в которых количество сосочков заметно уменьшалось. Характерно, что описанные изменения имели место на боковых поверхностях и в области корня языка. Как и в предыдущей экспериментальной группе, в листовидных сосочках преобладали явления кератолиза и дистрофии эпителиоцитов шиповатого слоя.

Изменения со стороны желобоватых сосочков проявлялись, в первую очередь, значительной воспалительной инфильтрацией в соединительнотканной основе, расширением и полнокровием сосудов. Вокруг последних довольно часто обнаруживались тучные клетки с явлениями дегрануляции (рис. 6).

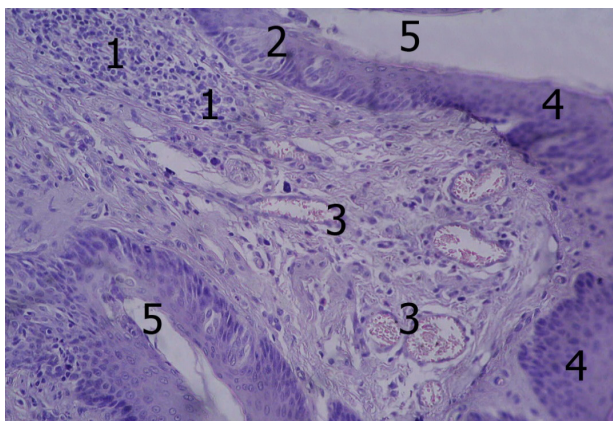


Рис. 6. Строение желобоватого сосочка языка (контакт с мономером пластмассы в течение 3 суток). 1 – воспалительная инфильтрация в рыхлой соединительнотканной основе сосочка; 2 – вкусовая почка; 3 – кровеносные сосуды полнокровны; 4 – многослойный покровный эпителий; 5 – желобок, окружающий сосочек. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 20^x, ок. 7^x

В группе животных, слизистая оболочка языка которых контактировала с мономером пластмассы в течение 7 суток, эрозии слизистой оболочки встречались несколько чаще, чем в предыдущей экспериментальной группе и, как и ранее, были локализованы преимущественно по боковым поверхностям и в области корня. Немногочисленные эрозии обнаруживались также и в области кончика языка. В отдельных случаях дефекты распространялись за пределы слизистой оболочки и переходили на подслизистую основу, а иногда и на мышцы языка, что свидетельствует о прогрессе деструктивных изменений и развитии на месте эрозий

глубоких дефектов – язв. Дно таких язв было заполнено некротическим детритом с обильной нейтрофильной инфильтрацией. По периферии язвенных дефектов в мышцах языка имела место очаговая воспалительная инфильтрация с преобладанием нейтрофильных лейкоцитов, встречались также макрофаги и немногочисленные лимфоциты. Отличительной особенностью эрозивных поражений слизистой оболочки в описываемой экспериментальной группе в большинстве случаев следует считать утолщение покровного эпителия по краю дефекта и наблюдаемые явления «наползания» последнего на эрозированные участки.

Вышеизложенное следует расценить как инициальную фазу реституции, которая, в свою очередь, свидетельствует о том, что патологический процесс принимает четко выраженное хроническое течение (рис. 7).

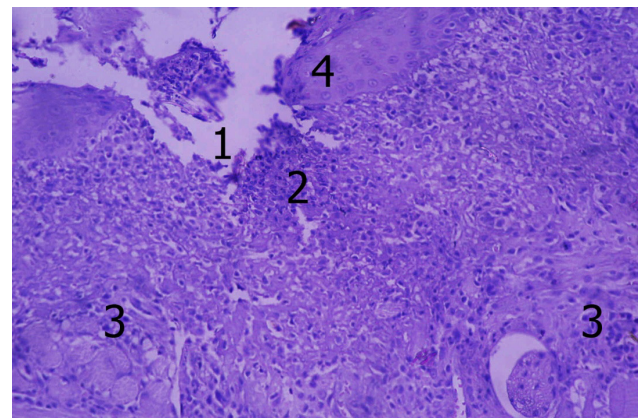


Рис. 7. Язвенный дефект слизистой оболочки боковой поверхности тела языка (контакт с мономером пластмассы на протяжении 7 суток). 1 – область язвенного дефекта; 2 – некротизированный детрит с нейтрофильной инфильтрацией; 3 – воспалительная инфильтрация среди мышечных волокон языка; 4 – покровный эпителий с явлениями пролиферации. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 20^x, ок. 7^x

На участках слизистой оболочки, где покровный эпителий был сохранён, следует отметить существенное утолщение его пласта, преимущественно за счёт клеток шиповатого слоя. При этом, эпителиоциты с явлениями гидропической дистрофии обнаруживались относительно редко. В тоже время, на описанных участках постоянно имело место избыточное образование роговых масс – явления гиперкератоза с акантолизом. Утолщение покровного эпителия является, скорее всего, приспособительным процессом, направленным на защиту подлежащих тканей языка от агрессивного действия мономера акриловой пластмассы (рис. 8).

В собственной пластинке слизистой оболочки под утолщённым покровным эпителием практически постоянно обнаруживались обильные клеточные инфильтраты, образованные преимущественно лимфоцитами,

макрофагами и плазматическими клетками. Подобный клеточный состав воспалительного инфильтрата, с одной стороны, является признаком хронического воспалительного процесса, с другой стороны свидетельствует об активизации на данном этапе клеточного и гуморального иммунитета; отдельные лимфоциты довольно часто обнаруживались среди эпителиоцитов базального и нижних рядов шиповатого слоя (рис. 8).

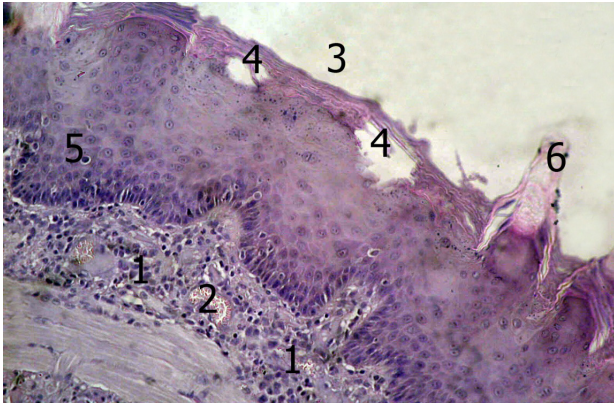


Рис. 8. Покровный эпителий слизистой оболочки корня языка (контакт с мономером пластмассы на протяжении 7 суток). 1 – воспалительная инфильтрация в собственной пластинке; 2 – кровеносные сосуды; 3 – сглаженный участок покровного эпителия, лишённый нитевидных сосочков; 4 – зоны акантолиза; 5 – интраэпителиальный лимфоцит; 6 – атрофированный нитевидный сосочек. Микропрепарат. Окраска гематоксилин-эозином. Об. 40^х, ок. 7^х

Наряду со значительным количеством нитевидных сосочков с деструктивными сдвигами и изменённой, атипичной формой, довольно часто встречались сосочки, размеры которых и, в первую очередь их высота, были значительно меньше в сравнении с контрольной группой и описанными ранее экспериментальными группами. Чаще, чем в предыдущей экспериментальной группе, встречались участки слизистой оболочки, на которой нитевидные сосочки отсутствовали на довольно обширных участках. Перечисленные выше изменения, касающиеся нитевидных сосочков, являются признаками атрофических изменений, которые более всего выражены на боковых поверхностях и в области корня, наименее – в области кончика языка.

Схожие процессы имеют место и в других типах сосочков, которые принимают участие во вкусовой рецепции. Так, в прикорневых отделах боковых поверхностей тела языка часто встречались листовидные сосочки с деструктивными изменениями; некоторые из них были уменьшены в размерах, местами плотность расположения данного вида сосочков заметно снижалась. Грибовидные сосочки и сосочки, окружённые желобком, также характеризовались некоторым уменьшением размеров. Как в желобоватых, так и в грибовидных сосочках зачастую наблюдалось уменьшение количества вкусовых почек.

Вывод. Исследования строения слизистой оболочки языка крыс в ранние сроки воздействия на неё мономера акриловой пластмассы показали, что патологические изменения слизистой оболочки наступают уже на 3-7 сутки, эти повреждения имеют деструктивно-воспалительный характер, что наиболее выражено в боковых отделах языка, где расположены вкусовые сосочки, и в последующем приводит к патологическим изменениям их структуры.

Вышеприведенные данные позволяют судить об отрицательном воздействии мономера акриловых пластмасс на структурную организацию вкусовых сосочков и об ухудшении вкусового восприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брель А.Л., Дмитриенко С.В., Котляревская О.О. Полимерные материалы в клинической стоматологии. Волгоград: 2006; 223.
2. Иорданишвили А.К., Филиппова Е.В., Либих Д.А. и др. Клинико-функциональное состояние слизистой оболочки полости рта и языка у людей старших возрастных групп. Институт стоматологии 2012; 4: 80-81.
3. Каливрадзиян Э.С., Позов Д.Т., Чиркова Н.В. и др. Изучение токсико-гигиенических свойств акрилового полимера, модифицированного наночастицами кремния. Современная ортопедическая стоматология 2011; 15: 18-19.
4. Маев И.В., Костина Н.В., Гаматаева Д.И. и др. Морфологическое изучение сосочков языка при моделировании гастроэзофагальной рефлюксной болезни. Институт стоматологии 2011; 3: 88-89.
5. Общие этические принципы работы с экспериментальными животными при проведении медицинских биологических исследований. Национальный конгресс з биоэтики. Київ: 17-20 вересня 2001р. Ж.АМН України 2001; 7(4): 814-816.
6. Рассолов В.Н., Семенова Г.И., Галахов Б.Б. и др. Гистоструктура, микрососудистое русло и биомеханика языка человека. Морфологические ведомости 2014; 4: 62-69.
7. Рубленко С.С., Кунгуров С.В., Золотухина В.М. и др. Влияние зубных протезов на слизистую оболочку полости рта (обзор литературы). Сиб. стоматол. вестн. 2007; 1: 18-21.
8. Саркисов Д.С., Перов Ю.Л. Микроскопическая техника: руководство для врачей и лаборантов. М.: Медицина; 1996: 544.
9. Canaan T.J., Meehan S.C. Variations of structure and appearance of the oral mucosa. Dent. Clin. North. Am. 2005; 49(1): 1-14.
10. Hearnden V., Lomas H., Macneil S. Diffusion studies of nanometer polymersomes across tissue engineered human oral mucosa. Pharm. Res. 2009; 26(7): 1718-1728.

SUMMARY

MORPHOLOGICAL FEATURES OF RAT MUCOUS MEMBRANE OF THE TONGUE EARLY AFFECTED BY ACRYLIC RESIN MONOMER

Davydenko V., Nidzelskiy M., Starchenko I.,
Davydenko A., Kuznetsov V.

*Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava,
Ukraine*

Base materials, made on the basis of various derivatives of acrylic and methacrylic acids, have been widely used in prosthetic dentistry. Free monomer, affecting the tissues of prosthetic bed and the whole body, is always found in dentures. Therefore, study of the effect of acrylic resins' monomer on mucous membrane of the tongue is crucial. Rat tongue is very similar to human tongue, and this fact has become the basis for selecting these animals to be involved into the experiment.

The paper presents the findings related to the effect of "Ftoraks" base acrylic resin monomer on the state of rat mucous membrane of the tongue and its regeneration. The microscopy has found that the greatest changes in the mucous membrane of the tongue occur on day 3 and 7 day after applying the monomer and are of erosive and inflammatory nature. Regeneration of tongue epithelium slows down.

Keywords: tongue, lingual papillae, mucous membrane, epithelium, acrylic residual monomer.

РЕЗЮМЕ

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЯЗЫКА КРЫСЫ В РАННИЙ ПЕРИОД ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕЕ МОНОМЕРА АКРИЛОВОЙ ПЛАСТМАССЫ

Давыденко В.Ю., Нидзельский М.Я.,
Старченко И.И., Давыденко А.Н., Кузнецов В.В.

*Высшее государственное учебное заведение Украины
«Украинская медицинская стоматологическая академия», Полтава, Украина*

В клинике ортопедической стоматологии по сей день широко используются базисные материалы на основе различных производных акриловой и метакриловой кислот. В протезах всегда содержится свободный моно-

мер, который оказывает отрицательное влияние на ткани протезного ложа и организм, в целом. Поэтому актуально изучение влияния мономера акриловых пластмасс на слизистую оболочку языка. Язык крыс имеет значительное сходство с языком человека, что и стало основой выбора этих животных для проведения эксперимента.

В статье представлены результаты исследования влияния мономера базисной акриловой пластмассы «Фторакс» на состояние слизистой оболочки языка у крыс и ее регенерацию. Согласно данным микроскопии, наибольшие изменения в слизистой оболочке языка наступают на 3 и 7 сутки после нанесения мономера и носят эрозивно-воспалительный характер. Регенерация эпителия языка замедляется.

რეზიუმე

ვირთავების ენის ლორწოვანი გარსის მორფოლოგიური თავისებურებანი მასზე აკრილის პლასტმასის მონომერის ზემოქმედების ადრეულ პერიოდში

ვ. დავიდენკო, მ. ნიდელსკი, ი. სტარჩენკო,
ა. დავიდენკო, ვ. კუზნეცოვი

უკრაინის სახელმწიფო უმაღლესი სასწავლო დაწესებულება „უკრაინის სამედიცინო სტომატოლოგიური აკადემია“ პოლტავა, უკრაინა

დღეს ორთოპედიული სტომატოლოგიის კლინიკაში ფართოდ გამოიყენება აკრილის და მეტაკრილის მუკების სხვადასხვა წარმოებულის საფუძველზე შექმნილი საბაზო მასალები. პროთეზებში ყოველთვისაა თავისუფალი მონომერი, რომელიც უარყოფით გავლენას ახდენს საპროთეზო სარეცელის ქსოვილებზე და, ზოგადად, ორგანიზმზე. აქედან გამომდინარე, ენის ლორწოვანი გარსზე აკრილის პლასტმასის მონომერის ზემოქმედების კვლევა აქტუალურია. ვირთავების ენა მნიშვნელოვნად ჰგავს ადამიანის ენას, რამაც განაპირობა ექსპერიმენტის ჩატარება ამ ცხოველებზე.

სტატიაში წარმოდგენილია აკრილის საბაზისო პლასტმასის „ფტორაქს“-ის მონომერის გავლენის შეფასების შედეგები ენის ლორწოვანი გარსის მორფოლოგიასა და მის რეგენერაციაზე. მიკროსკოპიის მონაცემებით დადგენილია, რომ ენის ლორწოვანი გარსის ყველაზე დიდი ცვლილებები ვითარდება მონომერის წასმის მე-3 და მე-7 დღეს, ცვლილებები ეროზიულ - ანთებითი ხასიათისაა. ენის ეპითელიუმის რეგენერაცია ნელდება.