

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

No 3 (312) March 2021

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

No 3 (312) 2021

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

Издается в сотрудничестве и под патронажем
Тбилисского государственного медицинского университета

გამოიცემა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტთან
თანამშრომლობითა და მისი პატრონაჟით

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТБИЛИСИ - НЬЮ-ЙОРК

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

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

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

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

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,
Международной академии наук, индустрии, образования и искусств США.
Издается с 1994 г., распространяется в СНГ, ЕС и США

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Николай Пирцхалаишвили

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР

Елене Гиоргадзе

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Нино Микаберидзе

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Зураб Вадачкориа - председатель Научно-редакционного совета

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

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Константин Кипиани - председатель Научно-редакционной коллегии

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

Website:

www.geomednews.org

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

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

Условия подписки: подписка принимается на 6 и 12 месяцев.

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

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

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

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

© 2001. Ассоциация деловой прессы Грузии

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

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press; International Academy of Sciences, Education, Industry and Arts (USA).
Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

EDITOR IN CHIEF

Nicholas Pirtskhalaishvili

SCIENTIFIC EDITOR

Elene Giorgadze

DEPUTY CHIEF EDITOR

Nino Mikaberidze

SCIENTIFIC EDITORIAL COUNCIL

Zurab Vadachkoria - Head of Editorial council

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

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

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

Vakhtang Maskhulia (Georgia), Tengiz Riznis (USA), Revaz Sepiashvili (Georgia)

SCIENTIFIC EDITORIAL BOARD

Konstantin Kipiani - Head of Editorial board

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

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

Tinatin Chikovani, Archil Chkhotua, Lia Dvaladze, Tamar Doliashvili, Ketevan Ebralidze,

Otar Gerzmava, Liana Gogiashvili, Nodar Gogebashvili, Nicholas Gongadze,

Rudolf Hohenfellner, Zurab Kevanishvili, Ramaz Khetsuriani, Guram Kiknadze,

Dimitri Kordzaia, Irina Kvachadze, Nana Kvirkvelia, Teymuraz Lezhava, Nodar Lomidze, Marina

Mamaladze, Gianluigi Melotti, Kharaman Pagava, Mamuka Pirtskhalaishvili,

Anna Rekhviashvili, Maka Sologhashvili, Ramaz Shengelia, Tamar Zerekidze, Manana Zhvania

CONTACT ADDRESS IN TBILISI

GMN Editorial Board

7 Asatiani Street, 4th Floor

Tbilisi, Georgia 0177

Phone: 995 (32) 254-24-91

995 (32) 253-70-58

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, применявшиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

4. К статье должны быть приложены краткое (на полстраницы) резюме на английском, русском и грузинском языках (включающее следующие разделы: цель исследования, материал и методы, результаты и заключение) и список ключевых слов (key words).

5. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи**. Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

6. Фотографии должны быть контрастными, фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении. Рисунки, чертежи и диаграммы следует озаглавить, пронумеровать и вставить в соответствующее место текста **в tiff формате**.

В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

8. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Литературный источник приводится на языке оригинала. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующего номеру данной работы в списке литературы. Большинство цитированных источников должны быть за последние 5-7 лет.

9. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

10. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. 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. რენტგენოგრამების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების 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, 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. მიზანშეწონილია, რომ ციტირებული წყაროების უმეტესი ნაწილი იყოს 5-6 წლის სიღრმის.

9. სტატიას თან უნდა ახლდეს: ა) დაწესებულების ან სამეცნიერო ხელმძღვანელის წარდგინება, დამოწმებული ხელმოწერითა და ბეჭდით; ბ) დარგის სპეციალისტის დამოწმებული რეცენზია, რომელშიც მითითებული იქნება საკითხის აქტუალობა, მასალის საკმაობა, მეთოდის სანდოობა, შედეგების სამეცნიერო-პრაქტიკული მნიშვნელობა.

10. სტატიის ბოლოს საჭიროა ყველა ავტორის ხელმოწერა, რომელთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-ს.

11. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

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

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Содержание:

Крылов А.Ю., Хоробрых Т.В., Петровская А.А., Гандыбина Е.Г., Гогохия Т.Р., Мансурова Г.Т. КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ВЕНОЗНЫМИ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ В УСЛОВИЯХ COVID-19 СТАЦИОНАРА	7
Семиков В.И., Александров Ю.К., Шулутко А.М., Мансурова Г.Т., Гогохия Т.Р., Горбачева А.В. НЕХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	14
Bugridze Z., Parfentiev R., Chetverikov S., Giuashvili Sh., Kiladze M. REDO LAPAROSCOPIC ANTIREFLUX SURGERY IN PATIENTS WITH HIATAL HERNIA	23
Kozlovska I., Iftodiy A., Kulachek Ya., Grebeniuk V., Moskaliuk O. IMPROVEMENT OF TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF DIABETIC FOOT SYNDROME	27
Мусаев Г.Х., Хоробрых Т.В., Пшизапекова Л.А., Некрасова Т.П., Гогохия Т.Р. АКТИВНОСТЬ ТЕЛОМЕРАЗЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БИОМАРКЕР ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ КИСТОЗНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ	31
Stakhovskiy O., Tymoshenko A., Voilenko O., Kononenko O., Stakhovsky E. ILEOSIGMOID POUCH AS A URINARY DIVERSION APPROACH FOLLOWING RADICAL CYSTECTOMY IN PATIENTS WITH MUSCLE-INVASIVE BLADDER CANCER	36
Maiborodina D., Antonenko M., Komisarenko Y., Stolyar V. ADIPOCYTOKINES LEPTIN AND ADIPONECTIN AS PREDICTORS OF GENERALIZED PERIODONTITIS ASSOCIATED WITH OBESITY	42
Иващук Ю.В. РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, СУБКЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ	46
Taizhanova D., Kalimbetova A., Toleuova A., Bodaubay R., Turmukhambetova A. CLINICAL AND GENETIC FACTORS OF CARDIOVASCULAR EVENTS DEVELOPMENT AFTER PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION	52
Нрын К., Sydorenko A., Vlasova O., Kolot E., Martynenko Y. CLINICAL, PHARMACOTHERAPEUTIC AND BIORHYTHMOLOGICAL PECULIARITIES OF DEPRESSIVE DISORDERS, COMORBID WITH CARDIOVASCULAR PATHOLOGY	57
Соловьева Г.А., Кваченюк Е.Л., Альянова Т.С., Свиницкий И.А. ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ЭРАДИКАЦИОННОЙ И ПРОКИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ – ПОСТПРАНДИАЛЬНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ: РАНДОМИЗИРОВАННОЕ ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	61
Sirchak Ye., Derbak M., Stan M., Petrichko O. INFLUENCE OF URSODEOXYCHOLIC ACID ON THE CHOLECYSTOKININ LEVELS IN PATIENTS WITH GASTRO-ESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS	67
Tsiskarishvili N.V., Katsitadze A., Tsiskarishvili Ts., Tsiskarishvili N.I. SOME FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF LICHEN PLANUS IN THE ORAL MUCOSA. A CLINICAL CASE OF GRINSHPAN-POTEKAEV SYNDROME	71
Mitskevich N., Tsertsvadze T., Maisuradze N., Datuashvili M., Khaled Z., Kobalia G., Mekokishvili L. CORRELATION OF CD4+T LYMPHOCYTES ACTIVATION WITH INTERLEUKIN IL-9, IL-17, IL-22 PROFILES IN THE PERIPHERAL BLOOD OF PATIENTS WITH PLAQUE PSORIASIS	75
Shevchenko N., Tsiura O., Shlieienkova H., Panko N., Kvaratskheliya T. COMORBIDITY OF TYPE 1 DIABETES MELLITUS WITH OTHER CHRONIC PATHOLOGY IN CHILDREN	78
Чолокава Н.Н., Убери Н.П., Бахтадзе С.З., Геладзе Н.М., Хачапуридзе Н.С., Капанадзе Н.Б. СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ДЕЙСТВИИ КАЛЬЦИФЕРОЛОВ НА ДЕТСКИЙ ОРГАНИЗМ (ОБЗОР).....	82

Bakhtadze S., Geladze N., Khachapuridze N. INFLAMMATION IN CHILDHOOD EPILEPSY SYNDROMES.....	88
Muzashvili T., Gachechiladze M., Burkadze G. DISTRIBUTION OF STEM CELLS IN DIFFERENT THYROID LESIONS IN PATIENTS OF REPRODUCTIVE, MENOPAUSAL AND POST-MENOPAUSAL AGE.....	92
Bukia N., Butskhrikidze M., Machavariani L., Svanidze M., Jojua N. NORMALIZING EFFECT OF ELECTROMAGNETIC STIMULATION ON BLOOD QUANTITATIVE INDICES IN DEPRESSED RATS ON THE BACKGROUND OF OXYTOCIN.....	100
Grabchak S., Bedenyuk A., Gnatyuk M., Futujma Yu. MORPHOMETRIC ASSESSMENT OF STRUCTURAL CHANGES IN THE VASCULAR BED OF DUODENUM IN ANIMALS WITH OBSTRUCTIVE CHOLESTASIS.....	105
Nuradilova D., Kaliyeva L., Vaitkiene D., Kalimoldayeva S., Issenova S. UROGENITAL MIXED INFECTIONS IN REPRODUCTIVE AGED WOMEN WITH PELVIC INFLAMMATORY DISEASE	114
Kiknadze T., Tevdorashvili G., Muzashvili T., Gachechiladze M., Burkadze G. HISTOPATHOLOGICAL, PROLIFERATIVE, APOPTOTIC AND HORMONAL CHARACTERISTICS OF VARIOUS TYPES OF LEIOMYOMAS.....	119
Papiashvili N., Gongadze N., Bakuridze A., Bakuridze K. ANTIHYPERTENSIVE AND CARDIOPROTECTIVE EFFECTS OF EPOXYEICOSATRIENOIC ACID ANALOGS AND SOLUBLE EPOXIDE HYDROLASE INHIBITORS (REVIEW).....	125
Ebralidze L., Tsertsvadze Al., Berashvili D., Bakuridze A. FORMULATION THERMORESPONSIVE NANOCOMPOSITE HYDROGEL WITH EMBEDDED PLGA NANOPARTICLES CONTAINING CYTOTOXIC AGENT	133
Uyzbayeva I., Akpolatova G., Tarzhanova D., Mukanov K. HEPATOPROTECTIVE EFFICIENCY OF G10 SUBSTANCE FROM ZHUZGUN PLANT IN EXPERIMENTAL TOXIC HEPATITIS	138
Moshiashvili G., Mchedlidze K., Aneli J., Pichette A., Mshvildadze V. COUMARINS FROM <i>DAPHNE AXILLIFLORA</i> (KEISSEL.) POBED. AND THE ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF ITS LEAVES AND STEMS	145
Явич П.А., Чурадзе Л.И., Кахетелидзе М.Б. РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ, МИНЕРАЛЬНЫХ И ЖИВОТНЫХ РЕСУРСОВ ГРУЗИИ.....	150
Устименко В.А., Сошников А.А., Токарская А.С., Макаренко А.Ю., Нестеренко Е.А. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ: АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19	157
Deshko L., Vasylichenko O., Sherbak I., Galai V., Medvid A. UKRAINE'S INTERNATIONAL LIABILITIES ON INITIATION OF MEASURES FOR PUBLIC HEALTH PROTECTION AND THE ROLE OF LOCAL AUTHORITIES IN IMPLEMENTATION OF HEALTH CARE POLICY	163
Адамян Г.К. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ.....	168
Кулик А.Г., Лубенец И.Г., Кулакова Н.В., Зеленьяк П.А., Лесниченко Л.В. ПЕДОФИЛИЯ КАК ПРИЧИНА СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛИЯ НАД ДЕТЬМИ: МЕДИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ	172
Алания М.Д., Сутиашвили М.Г., Схиртладзе А.В., Гегია М.З. ХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ СТЕБЛЕЙ <i>ASTRAGALUS FALCATUS</i> Lam., ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В ГРУЗИИ.....	180

რეზიუმე

CD4+T ლიმფოციტების აქტივაციის კორელაცია ინტერლეიკინ IL-9, IL-17, IL-22 პროფილთან ბალთოვანი ფსორიაზით დაავადებულ პირთა პერიფერიულ სისხლში

¹ნ.მიცკევიჩი, ¹თ.ცერცვაძე, ¹ნ.მაისურაძე, ²მ.დათუაშვილი, ²ზ.ხალაღი, ²კ.ქობალია, ³ლ.მეკოკიშვილი

¹ივანე ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, იმუნოლოგიისა და მიკრობიოლოგიის კათედრა; ²კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, მედიცინის ფაკულტეტი; ³ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისა და მედიცინის ფაკულტეტი, თბილისი, საქართველო

ფსორიაზი T უჯრედებით წარმოადგენს პირობადებულ ქრონიკულ დერმატოზს, რომლის ინციდენტობა მსოფლიოში დაახლოებით 2% შეადგენს. ბოლო პერიოდში დადასტურდა IL-23/Th17 იმუნური ღერძის ცენტრალური როლი ფსორიაზის პათოგენეზში. ანთების ინიციაციასა და შენარჩუნების პროცესში მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ T უჯრედების სხვადასხვა ქვეკლასები, Th1 და Th17-ის ჩათვლით. ასევე, ფსორიაზის რეციდივის დროს Th22 უჯრედები Th9-ის დახმარებით ასრულებენ მეხსიერების უჯრედების როლს, რაც მნიშვნელოვანია ფსორიაზის პათოგენეზში.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საშუალო და მძიმე ბალთოვანი ფსორიაზით დაავადებულ პაციენტთა

პერიფერიულ სისხლში T უჯრედების პროფილისა და IL23/Th17 იმუნური ღერძის შეფასება.

შეფასებულია ბალთოვანი ფსორიაზით პაციენტების (n=18; PASI 10-დან 40-მდე) პერიფერიულ სისხლში IL-23/Th17 ღერძის აქტივაცია, ასევე აქტივაციის მარკერის CD69-ის ექსპრესია T ჰელპერებზე. კვლევაში გამოყენებულია FACS გამდინარე ციტომეტრი (Becton Dickinson). შედეგები შედარებულია ჯანმრთელი მოხალისეების (n=15) ანალოგიურ მანქანებლებთან.

ფსორიაზით დაავადებულ პაციენტთა პერიფერიულ სისხლში CD3 + T ლიმფოციტების პროცენტული მანქანებელი მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა ჯანმრთელი მოხალისეების იგივე მანქანებლებსგან, თუმცა, CD4 + T უჯრედების ექსპრესიის დონე აღმოჩნდა შემცირებული. გამოვლენილია IL-22-ის დონის მნიშვნელოვანი ზრდა, IL-9 და IL-17-ის ექსპრესიის კლებით. Th-ის აქტივაციის მარკერის CD69 ექსპრესია T ჰელპერებზე ასევე იყო შემცირებული საკონტროლო ჯგუფის ანალოგიურ მანქანებელთან შედარებით.

ბალთოვანი ფსორიაზით დაავადებულ პაციენტთა პერიფერიული სისხლის კვლევის შედეგად მიღებული T უჯრედების პროფილის და IL-23/Th17 ღერძის ფუნქციური აქტიურობის მონაცემები მნიშვნელოვნად განსხვავდება ფსორიაზულ კერაში (კანში) ლიტერატურაში არსებული მონაცემებისგან. პერიფერიულ სისხლში Th უჯრედებში შემცირებულია IL-9 და IL-17 ექსპრესიის დონე, რაც შეიძლება აიხსნას შესაბამისი Th9 და Th17 უჯრედების ანთებით კერებში მობილიზაციით.

COMORBIDITY OF TYPE 1 DIABETES MELLITUS WITH OTHER CHRONIC PATHOLOGY IN CHILDREN

^{1,2}Shevchenko N., ¹Tsiura O., ¹Shlieienkova H., ¹Panko N., ^{1,2}Kvaratskheliya T.

¹V. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine; ²SI "Institute of Health of Children and Adolescents of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Kharkiv, Ukraine

The most important features of modern human pathology are the predominance of chronic diseases, the genesis of which is multifactorial, the prevalence of diseases characterized by systemic damage, as well as comorbidity, or the coexistence of several in one person - two or more diseases [6].

Diabetes mellitus type 1 (DM1) is one of the most common chronic diseases developing in childhood, characterized by absolute insulin deficiency following autoimmune-mediated destruction of pancreatic beta cells. The incidence of the disease in children increases for unknown reasons at a rate from 3 to 5% every year worldwide. About 1 in every 400-600 children and adolescents has DM1 [9]. Complex interactions between environmental and genetic factors contribute to the development of DM1 in genetically predisposed patients [2]. The DM1-induced or is one manifestation of systemic autoimmune process can also affect other organs, resulting in development of additional autoimmune or other chronic diseases in the patient, thereby im-

peding diabetes control. The most common DM1 comorbidities include autoimmune thyroid diseases, celiac disease, and autoimmune gastritis; additionally, diabetes can be a component of Polyglandular Autoimmune Syndrome [1].

Diabetes causes musculoskeletal changes that lead to symptoms such as joint pain and stiffness; swelling; nodules under the skin, particularly in the fingers; tight, thickened skin; trigger finger; carpal tunnel syndrome; painful shoulders; and severely affected feet. Several studies focus on the diabetes as a risk factor and the risk of different types of arthritis [3, 11]. What starts off as a hormonal problem can evolve into joint problems, in addition to the widely known cardiovascular problems. Diabetes raises your risk of having arthritis, including rheumatoid arthritis (RA) and arthritis-related issues, by about 20% [12]. RA and type 1 diabetes mellitus (T1DM) are both autoimmune diseases. Chronic inflammation from diabetes may pave the way for arthritis or other chronic autoimmune disorders [11].

DM1 is characterized by a chronic inflammatory reaction mediated by T helper type 1 (Th1-dominant cells). IgE-mediated allergic reactions (atopic dermatitis, allergic rhinitis and asthma) are characterized by a Th2 immune reactivity pattern with low production of interferon gamma and high production of interleukin 4 after allergen stimulation of T- lymphocytes [13]. According to the Th1/Th2-hypothesis, the immune system is said to either develop into the direction of Th1 or Th2 cells [10]. This would mean that a child developing DM1 is unlikely to develop an IgE-mediated allergy and vice versa.

A recent study has raised questions regarding a possible link between these 2 chronic illnesses and their treatments [7]. A previous European study showed that the risk of asthma significantly decreased in children with DM1 [14]. Lancet revealed a negative association between asthma symptoms and DM1, and that nondiabetic siblings are prone to the protective effect may be due to environmental factors encountered in early life or genetic risk factors [4].

The protective mechanisms induced by infection are unknown but thought to be related to the production of regulatory T-cells. The complex interactions between the immune system components that balance the Th1/Th2-cell responses play a role in the development of either disease. The Th1 and Th2 secretory pattern of patients with DM1 and asthma combines features of both diseases, suggesting a unique Th1/Th2 balance, including a lower Th1/Th2 ratio compared with patients with DM1 only [7].

The 'balance' between Th1 and Th2 cells appears to be vitally important. Hence, it is a plausible hypothesis that the prevalence in Th2-mediated disease would be lower in patients with Th1-mediated disease [14]. But in several studies have also demonstrated a revealed asthma to be associated with an increased risk of DM [5, 15]. A progressive increase in the prevalence of DM1 and asthma has been noted in populations in developed countries. The hygiene hypothesis suggests that lower microbial exposure in early life may contribute to increased prevalence of immune-mediated diseases, such as asthma and DM1 [5]. The association between impaired lung function and diabetes is thought to be the result of biochemical changes in the structures of the lung tissue and airways that involves a series of mechanisms likely due to systemic inflammation, oxidative stress, hypoxemia or ultimately to the direct damage caused by chronic hyperglycemia [2, 8]. The body mass index (BMI) has been observed to have a crucial association with asthma risk among young people with DM1, suggesting that they have concomitant asthma. Because the symptoms of early stage asthma are not prominent, clinical diagnosis may be difficult. The differences in diagnosis time of these 2 disorders might result in a gradual increase in the cumulative incidence of asthma for patients with DM1 compared with patients without DM1. Thus, it may be interesting to assess the prevalence of DM-associated chronic diseases in children and adolescents and their impact on the course of DM1.

The aim of this study was to investigate the coexistence of diabetes mellitus type 1 with other chronic pathology in children and adolescents and their impact on the course of DM1.

Material and methods. Research was carried out at the base of the Department of Pediatrics № 2 of Karazin Kharkiv National University (the endocrinology department of "Institute for Children and Adolescents Health Care at the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Kharkiv). Inclusion criteria were as follows: age 3 years and older, diagnosed type 1 diabetes mellitus, and parental consent to participate in the study (was obtained in accordance with the Declaration of Helsinki). The 88 children from 3 to 17 years who had DM1 were ob-

served. The control group includes 11 healthy children without any established diagnosis of a chronic disease. The study was conducted by survey with the aim of finding risk factors and associated comorbidities with a questionnaire-based, objective-subjective study. The questionnaire was included information about the family and children's history, genetic anamnesis, physical and psycho-motor development of the child, past illness and the presence of chronic diseases, the level of DM1 control. Moreover, a standard examination was conducted in the group of children with DM1 according to the protocols of diagnosis and treatment of DM1. Statistical analyses were performed with using the program s/n SPSS 17 4a 180844250981 with the calculation of the odds ratio (QR).

Results and discussion. Among the examined children from main group were 46 boys (52,3±5,3%) and 42 girls (47,7±5,3%). All patients had severe form of DM1, and 95,5±2,2 % of them having suboptimal and poor glycemic control. The duration of disease was more than 5 years in 60,2±5,2 % children, 3-5 years in 21,6±4,3% patients, 1-3 years - 15,9±3,8% children and less than 1 year in 4,5±2,2% children among the examined group. In 39,8±5,2 % of the examined children a labile course of diabetes was observed with acute complications (ketoacidosis – 32,9±5,0%, hypoglycemia – 6,9±2,7%). Chronic complications of DM1 were noted in 38,6±5,2%.

In the analysis of the obstetric anamnesis mothers of 87,5±3,5% children with DM1 and 63,7±14,4% patients of the control group were examined for TORCH infections during pregnancy, of whom 36,4±5,1% and 14,3±10,5% respectively were infected with herpes virus. Among the mothers of the patients, 19 mothers (21,6± 4,3%) of basic group had a risk of premature birth, and 46 mothers (52,3± 5,3%) from basic group and 3 mothers (27,3± 13,4%) of control group had manifestations of gestosis.

According to the questionnaire, the genealogical history of probands included information about the health of relatives in three generations. The burdened family history of chronic bronchopulmonary diseases (bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary diseases) of children -16 children (18,2±4,1%), of allergic pathology – 7,9±2,8%. Only in 1 patient from control group were register allergic pathology in family history (Table).

Other chronic pathology in the family anamnesis was in 76,1±4,5% of patients from group with DM1 and in 36,4±14,5% of control group ($p<0,05$). Overweight in one of parents due to insufficient motor and sedentary lifestyles were fixated with almost the same frequency in both group. In the control group smokers were more often registered among family members than in the group of children with DM1. When analyzing the frequency of past illness, it can be noted that in children with DM1 child infectious diseases (measles, chicken pox) are more common than in children of the control group. Among other past illnesses, no significant difference between the groups was noted.

The allergic history was burdened with 31,8±4,9% of the patients: 18,2±4,1% of children had skin manifestations, 13,6±3,6% of children had respiratory manifestations (allergic rhinitis or obstructive bronchitis). From control group in 1 patient (9,1±8,7%) was register an allergic reaction to dust in the form of sneezing.

Comorbid pathologies observed in 71,6±4,8% of children with DM1. Among comorbid pathology thyroid gland disorders were predominated and accounted for 62,5±5,1% at children of main group. This testified to a polyglandular autoimmune lesion – a combination of diabetes and autoimmune thyroiditis. Disorders of the autonomic nervous system were registered at

Table. Anamnesis data based on the questionnaire

	The patients with DM1, %	The patients from control group, %	P
The burdened family history of:			
- chronic bronchopulmonary diseases	18,2±4,1%	–	–
- allergic pathology	7,9±2,8%	9,1±8,7%	0,648
- cardiovascular disorders	28,4±4,8%	27,3±13,4%	0,782
- endocrine pathology	57,9±5,2%	9,1±8,7%	0,006
One of parents had overweight	47,7±5,3%	36,4±14,5%	0,695
Smoker in family	45,4±5,3%	54,5±8,7%	0,803
Past illnesses:			
- child infectious diseases	60,2±5,2%	36,4±14,5%	0,235
- pneumonia	7,9±2,8%	–	–
- obstructive bronchitis	15,9±3,8%	9,1±8,7%	0,881
- acute respiratory viral infections	84,1±3,8%	90,9±8,6%	–

20,5±4,3% children with DM1 and manifested in the form of an orthostatic hypotension, a headache or a migraine. One seventh of children with diabetes mellitus was diagnosed an allergic pathology: atopic dermatitis – 6,8±2,6% bronchial asthma – 4,5±2,2%, allergic rhinitis – 3,4±1,9%. Gastro-pathology were registered in 7,9±2,8% patients with DM1. Arthritis manifestations were registered in 6.8± 2.6% of children with diabetes mellitus. These episodes of arthritis were diagnosed against a background of significant hyperglucosemia (level of glycated hemoglobin (A1C) more than 9 mmol/l) in all cases. In one child, diabetes made its debut after the identification of juvenile idiopathic arthritis and start therapy of methotrexate. Immunodeficiency disorder in the form of transient variable immunodeficiency was observed in 2 children (2,3±1,5%).

In children with diabetes mellitus 1 type, the odds ratio to thyroid pathology is 7.5 times higher than in children from the control group QR 7.5 (p = 0,013). Physiological effects of the action of thyroid hormones include enhanced intestinal glucose absorption, glycogenolysis, and insulin catabolism in the liver. These mechanisms have a hyperglycemic effect, and even slight changes in the levels of thyroid hormones can increase the risk of hypoglycemia [33]. So in patients with DM1 we need control thyroid function to early diagnosis and treatment reduces the risk of development of complication.

In children with diabetes mellitus 1 type, the odds ratio to allergic pathology is 6.9 times higher than in children from the control group QR 6.9 (p=0,084). Calculating the odds ratio includes account any manifestations of allergies in children. Among the examined group, 4 children had a coexistence diabetes mellitus and bronchial asthma. From our findings, these children had more labile course of diabetes with swinging in blood glucose levels during a day from 3,2 – 14,7 mmol/l and a tendency to frequent hyperglycemia (episodes) than in children without additional pathologic conditions. The blood glucose level was connected with bronchial status. Patients with diabetes mellitus and bronchial asthma had a more labile course of both diseases. Development of exacerbation of asthma led to instability of blood glucose levels with a tendency to hyperglycemia and ketoacidosis. Thus, the revealed patterns of manifestation of coexistence chronic conditions in children with diabetes mellitus 1 type indicate the possibility of potentiating the worsening of the course of diseases.

Conclusions. 1. Comorbid pathology was detected in 71,6±4,8% in children with diabetes mellitus 1 type that makes it necessary to

collect an anamnesis and examination of children for the purpose of early finding a coexistence of chronic pathology.

2. The risk of development of the thyroid pathology enhances is 7,5 times, allergic pathology is 6,9 times in children and adolescents with DM1.

3. Coexistence of type 1 diabetes and other chronic diseases impairs glucose metabolism, impedes effective insulin therapy, and deteriorates diabetes control.

4. This accent the need for the improvement of the monitoring of patient with diabetes mellitus and comorbid pathology for the prognosis of the course and optimization of treatment and rehabilitation measures.

REFERENCES

1. Ben-Skowronek I. Polyglandular autoimmune syndromes in children with type 1 T1DM. In: Otto-Buczowska E., editor. Alterations in Glucose Homeostasis in Children, Adolescents and Young Adults—What's New? New York, NY, USA: Nova; 2015. pp. 163–170.
2. Bodin J., Stene L. C., Nygaard U. C. Can exposure to environmental chemicals increase the risk of diabetes type 1 development? // BioMed Research International. 2015;2015:19. doi:10.1155/2015/208947.208947
3. Dong Q, Liu H, Yang D, Zhang Y. Diabetes mellitus and arthritis: is it a risk factor or comorbidity?: A systematic review and meta-analysis. // Medicine (Baltimore). 2017;96(18):e6627. doi:10.1097/MD.00000000000006627
4. Douek IF, Leech NJ, Gillmor HA, Bingley PJ, Gale EA. Children with type 1 diabetes and their unaffected siblings have fewer symptoms of asthma. / Lancet. 1999; 353: 1850
5. Hsiao, Y.-T., Cheng, W.-C., Liao, W.-C., Chen, C.-H., Kao, C.-H. Type 1 diabetes and increased risk of subsequent asthma: A nationwide population-based cohort study / Medicine (United States). 2015; p.8.
6. Kakleas K., Soldatou A., Karachaliou F., Karavanaki K. Associated autoimmune diseases in children and adolescents with type 1 T1DM (T1DM) // Autoimmunity Reviews. 2015;14(9):781–797. doi: 10.1016/j.autrev.2015.05.002.
7. Klamt S, Vogel M, Kapellen TM, Hiemisch A, Prenzel F, Zachariae S, Ceglarek U, Thiery J, Kiess W. Association between IgE-mediated allergies and diabetes mellitus type 1 in children and adolescents.// *Pediatr Diabetes*. 2015 Nov;16(7):493-503. doi: 10.1111/pedi.12298. Epub 2015 Jul 17.

8. MacNee W. Systemic inflammatory biomarkers and comorbidities of chronic obstructive pulmonary disease. // *Ann Med.* 2013; 45(3):291–300. doi:10.3109/07853890.2012.732703.
9. Patterson C, Guariguata L, Dahlquist G, Soltesz G, Ogle G, Silink M. Diabetes in the young – a global view and worldwide estimates of numbers of children with type 1 diabetes. *Diabetes Res Clin Pract.* 2014;103:161–75.
10. Romagnani S. The Th1/Th2 paradigm. // *Immunol Today* 1997; 18:263–266.
11. Sandra Schenck, Joachim Rosenbauer, Martina Niewerth, et al. Comorbidity of Type 1 Diabetes Mellitus in Patients with Juvenile Idiopathic Arthritis. // *The Journal of Pediatrics.* Volume 192, January 2018. p. 196-203.
12. Shanmuganathan Chandrakasan, Sampath Prhalad. Revisiting Type 1 Diabetes as a Comorbidity in Patients with Juvenile Idiopathic Arthritis. // *The Journal of Pediatrics* 2018; Volume 192: 6-7.
13. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). The Global Asthma Report 2018 / ISBN: 978-0-473-46523-0 (PRINT) | 978-0-473-46524-7
14. Thomas Hörtenhuber, Wieland Kiess, Elke Fröhlich Reiterer, Klemens Raile, Rainer Stachow, et al. Asthma in children and adolescents with type 1 diabetes in Germany and Austria: Frequency and metabolic control. // *Pediatric Diabetes* 2017; 19 (4): 727-732.
15. Walter RE, Beiser A, Givelber RJ, O'Connor GT, Gottlieb DJ. Association between glycemic state and lung function: the Framingham Heart Study. // *Am J Respir Crit Care Med.* 2003;167(6):911–6. doi:10.1164/rccm.2203022.

SUMMARY

COMORBIDITY OF TYPE 1 DIABETES MELLITUS WITH OTHER CHRONIC PATHOLOGY IN CHILDREN

^{1,2}Shevchenko N., ¹Tsiura O., ¹Shlieienkova H., ¹Panko N., ^{1,2}Kvaratskheliya T.

¹V. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine; ²SI "Institute of Health of Children and Adolescents of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Kharkiv, Ukraine

In this study was to investigate the coexistence of diabetes mellitus type 1 with other chronic pathology in children and adolescents and their impact on the course of diabetes mellitus type 1 (DM1). The 88 children from 3 to 17 years who had DM1 were observed. The study was conducted by survey with the aim of finding risk factors and associated comorbidities with a questionnaire-based, objective-subjective study. All patients had severe form of T1DM, with suboptimal and poor glycemic control. Comorbid pathologies observed in 71,6±4,8% of children included: thyroid pathology – 62,5±5,1%, disorders of the autonomic nervous system – 20,5±4,3%, gastro-pathology – 7,9±2,8%, atopic dermatitis – 6,8±2,6%, arthritis – 6,8±2,6%, bronchial asthma – 4,5±2,2%, allergic rhinitis – 3,4±1,9%, immune-deficient disorder – 2,3±1,5%.

Conclusions. 1. The detected comorbid pathology in children with DM1 makes it necessary to collect an anamnesis and examination of children for the purpose of early finding a coexistence of chronic pathology.

2. The risk of development of the thyroid pathology enhances is 7,5 times, allergic pathology is 6,9 times in patients with DM1.

3. Coexistence of type 1 diabetes and other chronic diseases impairs glucose metabolism, impedes effective insulin therapy, and deteriorates diabetes control.

4. This accent the need for the improvement of the monitoring of patient with diabetes mellitus and comorbid pathology for the prognosis of the course and optimization of treatment and rehabilitation measures.

Keywords: diabetes mellitus type 1, children, comorbid pathology.

РЕЗЮМЕ

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА ПРИ НАЛИЧИИ ДРУГОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

^{1,2}Шевченко Н.С., ¹Цюра О.Н., ¹Шлеенкова А.А., ¹Панько Н.А., ^{1,2}Кварацхелия Т.М.

¹Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, медицинский факультет; ²Государственное учреждение «Институт здоровья детей и подростков Национальной академии медицинских наук Украины», Харьков, Украина

Цель исследования - анализ сосуществования сахарного диабета 1 типа с другими хроническими патологиями у детей и подростков и влияние этих патологий на течение сахарного диабета 1 типа.

Под наблюдением находились 88 детей в возрасте от 3 до 17 лет с сахарным диабетом 1 типа (СД1). Исследование проведено путем анкетирования с целью выявления факторов риска и сопутствующих заболеваний с помощью объективно-субъективного исследования с использованием опросника.

У всех пациентов отмечалась тяжелая форма СД1 с субоптимальным и гликемическим контролем и высоким риском. Коморбидная патология выявлена у 71,6±4,8% детей и представлена: патологией щитовидной железы – у 62,5±5,1%, нарушениями вегетативной нервной системы – у 20,5±4,3%, патологией ЖКТ – у 7,9±2,8%, атопическим дерматитом – у 6,8±2,6%, артритом – у 6,8±2,6%; бронхиальная астма выявлена у 4,5±2,2%, аллергический ринит – у 3,4±1,9%, иммунодефицитное расстройство – у 2,3±1,5%.

На основании проведенного исследования выявлено:

1. Сопутствующая патология у детей с СД1 диктует необходимость проведения более тщательного сбора анамнеза и обследования детей для раннего выявления сосуществования хронической патологии.

2. У пациентов с СД1 риск развития патологии щитовидной железы усиливается в 7,5 раз, аллергической патологии – в 6,9 раз.

3. Сосуществование СД 1 типа и других хронических заболеваний нарушает метаболизм глюкозы, препятствует эффективной терапии инсулином и ухудшает контроль диабета, что подчеркивает необходимость совершенствования мониторинга состояния больного СД при наличии сопутствующей патологии для прогнозирования течения и оптимизации лечебно-реабилитационных мероприятий.

რეზიუმე

შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ის მიმდინარეობის თავისებურებანი სხვა ქრონიკული პათოლოგიების არსებობისას ბავშვებში

¹ნ. შევჩენკო, ¹ო.ციურა, ¹ა.შლენკოვა, ¹ნ.პანკო,

^{1,2}ტ.კვარაცხელია

¹ხარკოვის ვ.კარაზინის სახ. ეროვნული უნივერსიტეტი, მედიცინის ფაკულტეტი; ²უკრაინის მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის ბავშვთა და მოზარდთა ჯანმრთელობის ინსტიტუტი, ხარკოვი, უკრაინა

ჩატარებულია შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ის სხვა ქრონიკულ პათოლოგიებთან თანაარსებობის და ამ პათოლოგიების შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ის მიმდინარეობაზე გავლენის ანალიზი ბავშვებსა და მოზარდებში.

დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა 3-17 წლის ასაკის 88 ბავშვი შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ით. რისკის ფაქტორებისა და თანმხლები დაავადებების გამოვლენისათვის ჩატარდა ობიექტურ-სუბიექტური კვლევა შესაბამისი კითხვარის გამოყენებით ანკეტირების გზით.

ყველა პაციენტს აღენიშნა შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ის მიმე ფორმა სუბოპტიმალური და გლიკემიური

კონტროლით და მაღალი რისკით. კომორბიდული პათოლოგია გამოვლინდა ბავშვების 71,6±4,8%-ში, მათგან: ფარისებრი ჯირკვლის პათოლოგია - 62,5±5,1%, ვეგეტატიური ნერვული სისტემის დარღვევები - 20,5±4,3%, საჭმლის მომნელებელი სისტემის პათოლოგია - 7,9±2,8%, ატოპიური დერმატიტი - 6,8±2,6%, ართრიტი - 6,8±2,6%, ბრონქული ასთმა - 4,5±2,2%, ალერგიული რინიტი - 3,4±1,9%, იმუნოდეფიციტური დარღვევები - 2,3±1,5%.

ჩატარებული კვლევის შედეგად დადგენილია, რომ:

1. შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ის მქონე ბავშვებში თანმხლები პათოლოგია წარმოშობს ანამნეზის უფრო გულდასმით შეკვრების და ბავშვების დეტალური გამოკვლევის აუცილებლობას თანმხლები ქრონიკული პათოლოგიის თანაარსებობის დადგენის მიზნით;

2. პაციენტებში შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ით ფარისებრი ჯირკვლის პათოლოგიის განვითარება მატულობს 7,5-ჯერ, ალერგიული პათოლოგიის - 6,9-ჯერ;

3. შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1-ის თანაარსებობა სხვა ქრონიკულ დაავადებებთან იწვევს გლუკოზის მეტაბოლიზმის დარღვევას, ხელს უშლის ინსულინით ეფექტურ თერაპიას, აუარესებს დიაბეტის კონტროლს, და შაქრიანი დიაბეტით პაციენტების მდგომარეობის მონიტორინგის სრულყოფას.

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ДЕЙСТВИИ КАЛЬЦИФЕРОЛОВ НА ДЕТСКИЙ ОРГАНИЗМ (ОБЗОР)

Чолокава Н.Н., Убери Н.П., Бахтадзе С.З., Геладзе Н.М., Хачапуридзе Н.С., Капанაдзе Н.Б.

*Тбилисский государственный медицинский университет, департамент детской неврологии;
Детская центральная больница им. М. Иашивили, Тбилиси, Грузия*

Основные положения современной медицины постоянно подвергаются обновленному осмыслению и интерпретации, растут технологические возможности, создается особо чувствительная аппаратура на фоне которой старые представления теряют свою академическую актуальность. Согласно сказанному, значительно обновились традиционные, общепринятые взгляды на роль витамина Д в жизнедеятельности детей и подростков. Дефицит Д витамина особенно распространен среди детского населения большинства стран и является ведущим фактором в развитии гиповитаминоза А [1,2,3,5,7,10,15,18].

В настоящее время значительно эволюционировали принятые представления о Д витамине, досконально исследованы пути его метаболизма и механизм рецепторно-опосредованных внутриклеточных взаимосвязей. Показано, что витамин Д не является только витамином в классическом понимании этого термина, он обладает общей гормональной активностью, способной влиять на внутри и внеклеточные процессы и таким образом, дефицит витамина Д проявляется, в первую очередь, гор-

мональной недостаточностью, вследствие которой наступают более значительные сдвиги в сравнении с другими формами авитаминоза.

Согласно современным медико социальным проблемам, в клинической педиатрии, в частности детской неврологии главное внимание направлено на исследование тех форм неинфекционных процессов, которые тесно связаны с вопросами экологии и питания.

Как показали многочисленные публикации [7,9,14,15,20,22,25,34], эти проблемы тесно связаны с дисгормональными нарушениями развития, поражением нервной системы и снижением антропометрических показателей у детей и подростков. В этом аспекте ряд принципиальных вопросов формирования опорно-двигательного аппарата, развития нервной системы, патогенеза, синдромальных проявлений, описаны в литературе [21,22]. Однако, клинически выявленные особенности нейромоторной и психомоторной патологии, развития костно-суставной системы, мышечной ткани и структуры скелета, требуют дальнейшего, более глубокого исследования [4,7,10,20,25].