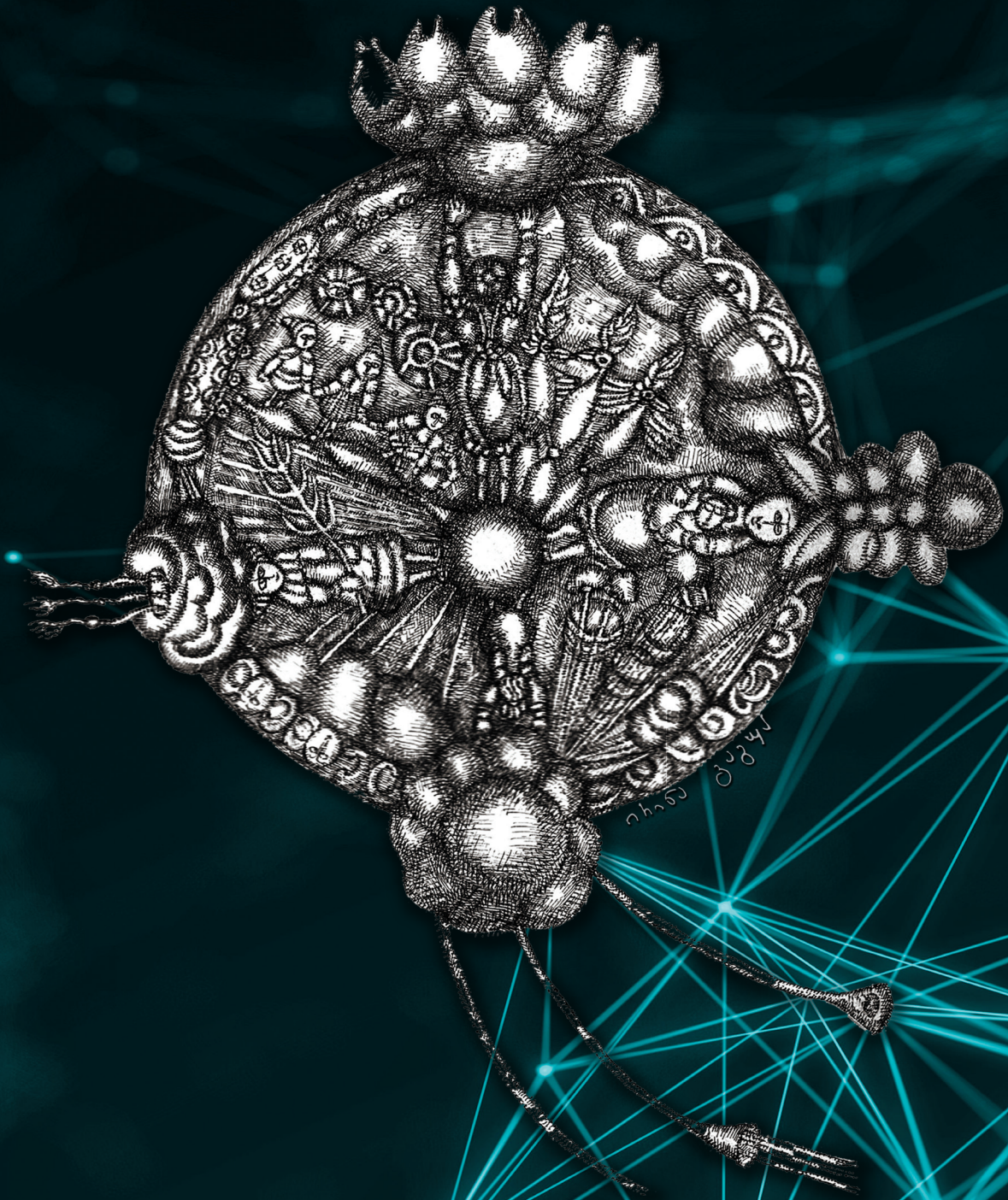


THE CAUCASUS JOURNAL OF MEDICAL & PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Vol.1, No.1, 2023



კავკასიის მედიცინის და ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა ჟურნალი
КАВКАЗСКИЙ ЖУРНАЛ МЕДИЦИНСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАУК
高加索医学和心理科学杂志

THE CAUCASUS JOURNAL OF MEDICAL & PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Editor-in-Chief

Medea V. Papava, Scientific Research Institute of Clinical Medicine – Pridon Todua Medical Center Tbilisi, Georgia

Deputy Editors

Nienell V. Melkadze, National Parliamentary Library of Georgia

Grigol D. Sulaberidze, Dynamic Anatomy of Physical Medicine Department, Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

George S. Chakhunashvili, Tsitsishvili Children's New Referral Hospital; The Social Pediatric Protection Fund, Tbilisi, Georgia

Scientific Editors

Constantin N. Zissermann, School of Chemical Engineering, University of New South Wales, Sydney. Environmental Specialist, Australia

Irina V. Sichinava, Department of Pediatric Diseases of the N.F. Filatov Clinical Institute of Child Health of the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University)

Ivan Y. Obidin, Department of Psychology of Crisis and Extreme Situations, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Alla M. Zakharyan, St. Petersburg, Russia

Translation to Georgian

Nana A. Khvedeliani, National Parliamentary Library of Georgia

Translation to Russian

Nienell V. Melkadze, National Parliamentary Library of Georgia

Translation to Chinese

Jing Wu, Tianjin Academy of fine Art, China

Graphic Design, computer layout

David B. Elbakidze-Machavariani Tbilisi Russian Drama Theatre named after A.S. Griboedov

Executive Secretary

Nienell V. Melkadze, National Parliamentary Library of Georgia

Editorial Board:

Maria E. Blokh, Department of Mental Health and Early Support for Children and Parents, St. Petersburg State University, Russia.

Tamara T. Dundua, University of Georgia, Tbilisi, Georgia

Eduard Feroyan, Georgian State Teaching University of Physical Education and Sport, Tbilisi

Irina V. Grandilevskaya, Department of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Marika I. Ivardava, Pediatrics and Children's Health Institute in Petrovsky National Research Centre of Surgery, Moscow, Russia

Andrey V. Kartashev, The Center for the Study of the History of Medicine and Public Health of the Stavropol State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Stavropol

Lali E. Kokaia, St King Tamar University of Georgian Patriarchate, Tbilisi, Georgia

Alexander V. Rusecky, The Caucasus International University, Tbilisi, Georgia

Darejan G. Sturua, M. Iashvili Central Children's Hospital; D. Tvidiani Higher Medical School Ayet

Ekaterina A. Yablokova .M. Sechenov First MSMU, Department of Children's Diseases, Clinical Institute of Children's Health

მთავარი რედაქტორი

მედეა ვ. პაპავა, კლინიკური მედიცინის სამედიცინო კვლევითი ინსტიტუტი - ფრ. თოდუას სახ. კლინიკა, თბილისი, საქართველო

რედაქტორის მოადგილეები

ნინელი ვ. მელქაძე, საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა

გრეგოლ დ. სულაბერიძე, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო

გიორგი ს. ჩახუნაშვილი, ი. ციციშვილის სახელობის ბავშვთა ახალი კლინიკა; სოციალური პედატიკის დაცვის ფონდი, თბილისი, საქართველო

სამედიცინო რედაქტორები

კონსტანტინე ნ. ზისერმანი, ქიმიური ინჟინერიის სკოლა, ახალი სამხრეთ უელსის უნივერსიტეტი, სიდნეი. გარემოს დაცვის სპეციალისტი, ავსტრალია

ირინა ბ. სიჭინავა, ნ. ფ. ფილატოვის სახ. ბავშვთა ჯანმრთელობის კლინიკური ინსტიტუტის პედატიკური დაავადებების კათედრა; ი. მ. სეჩენოვის სახ. უფსს საგანმანათლებლო დაწესებულების რუსეთის ფედერაციის ჯანდაცვის სამინისტროს მოსკოვის პირველი სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი (სეჩენოვის უნივერსიტეტი)

ივანე ი. ობიძინი - სანქტ-პეტერბურგის უნივერსიტეტის ექსტრემალური კრიზისული სიტუაციების ფსიქოლოგიის კათედრა.

ალა მ. ზახარაიანი, სანქტ-პეტერბურგი

ტექსტების თარგმნა ქართულად

ნანა ა. ხვედელიანი, საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა

ტექსტების თარგმნა რუსულად

ნინელი ვ. მელქაძე საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა

ტექსტების თარგმნა ჩინურ ენაზე

ძინი უ, ტიანჯინის სამხატვრო აკადემია, ჩინეთი

ჟურნალის ბექდური მკვეთის დიზაინი, დაკაბადონების პროგრამული უზრუნველყოფა

დავით ბ. მელაქიძე-მაჭავარიანი, ალ. გრიბოედოვის სახელობის რუსული პროფესიული სახელმწიფო დრამატული თეატრი, კომპიუტერული დიზაინის სამსახური.

პასუხისმგებელი მდივანი

ნინელი ვ. მელქაძე საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა

სარედაქციო კოლეგია

მარიკა ე. ბლოხი, სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია

ირინა ე. გრანდილევსკაია, სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მედიცინის ფსიქოლოგიისა და ფსიქოფიზიოლოგიის კათედრა, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთის ფედერაცია

თამარ თ. დუნდუა, საქართველოს უნივერსიტეტი, თბილისი

ეკატერინე ა. იაბლოკოვა, ნ. ფ. ფილატოვის სახელობის ბავშვთა ჯანმრთელობის კლინიკური ინსტიტუტის ბავშვთა დაავადებების კათედრა, რუსეთის ფედერაციის ჯანდაცვის სამინისტროს უფსს საგანმანათლებლო დაწესებულების ი. მ. სეჩენოვის სახ. მოსკოვის პირველი სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი (სეჩენოვის უნივერსიტეტი)

მარიკა ი. ივარდავა, რუსეთის ფედერაციის ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ფედერალური სახელმწიფო დამოუკიდებელი უწყება „ბავშვთა ჯანმრთელობის დაცვის ეროვნული სამედიცინო კვლევითი ცენტრი“

ვალინა ლ. ისურინა, სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამედიცინო ფსიქოლოგიისა და ფსიქოფიზიოლოგიის კათედრა, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

ანდრეი ე. კარტაშვილი, უფსს საგანმანათლებლო დაწესებულების რუსეთის ფედერაციის ჯანდაცვის სამინისტროს „სტავროპოლის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის“ მედიცინის ისტორიისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის მესწავლის ცენტრი

ლალი ე. კოკია, საქართველოს საპატრიარქოს წმ.თამარ მეფის სახელობის უნივერსიტეტი

ინგა ს. კოროტკოვა, სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამედიცინო ფსიქოლოგიისა და ფსიქოფიზიოლოგიის კათედრა, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

ალექსანდრე ვ. რუსეცკი, კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, თბილისი

დარეჯან ვ. სტურუა, მურმან იაშვილის სახელობის ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფო; დავით ტვილიდიანის სახელობის უმაღლესი სამედიცინო სკოლა აიეტი

ედუარდ ფეროიანი, საქართველოს სახელმწიფო სპორტის და ფიზიკური კულტურის სასწავლო უნივერსიტეტი, თბილისი

КАВКАЗСКИЙ ЖУРНАЛ МЕДИЦИНСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

Главный редактор

Медея Варламовна Папава, Научно-исследовательский институт клинической медицины –Клиника им. Ф. Тодуа, Тбилиси, Грузия

Заместители редактора

Нинель Владимировна Мелкадзе, Национальная Парламентская библиотека Грузии

Григол Демурович Сулаберидзе, Департамент физической медицины, направление - динамическая анатомия Тбилисского государственного медицинского университета, Тбилиси, Грузия

Георгий Северьянович Чахунашвили – «Фонд защиты социальной педиатрии», Педиатрическая клиника им. И. Цицишвили, Тбилиси, Грузия

Научные редакторы

Константин Николаевич Зиссерман, Школа химической инженерии Университета Нового Южного Уэльса, Сидней. Специалист по охране окружающей среды, Австралия

Ирина Вениевна Сичинава, кафедра детских болезней Клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Российская Федерация

Иван Юрьевич Обидин, кафедра психологии кризисных экстремальных ситуаций Санкт-Петербургского университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Алла Михайловна Захарян, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Перевод на грузинский

Нана Автандиловна Хведелиани, Национальная Парламентская библиотека Грузии

Перевод на китайский

Цзин Ву, Тяньцзиньская академия изящных искусств, Китай

Перевод на русский

Нинель Владимировна Мелкадзе, Национальная Парламентская библиотека Грузии

Графический дизайн журнала, программное обеспечение для верстки макета, допечатная подготовка

Давид Борисович Элбакидзе-Мачавариани, служба компьютерного дизайнера Русского драматического академического театра им. А. С. Грибоедова, Тбилиси, Грузия

Ответственный секретарь

Нинель Владимировна Мелкадзе, Национальная Парламентская библиотека Грузии

Редакционная коллегия

Мария Евгеньевна Блох, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Ирина Владимировна Грандильевская, кафедра медицинской психологии и психофизиологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Россия.

Тамар Теймуразовна Дундуа, Университет Грузии, Тбилиси, Грузия

Марика Индикоевна Ивардава, Отделение общей педиатрии НИИ Педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

Галина Львовна Исурина, кафедра медицинской психологии и психофизиологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Андрей Владимирович Карташев, Центр изучения истории медицины и общественного здоровья ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ставрополь, Российская Федерация

Лали Элгуджевна Кокаиа, Университет им. св. Царицы Тамары Патриархии Грузии, Тбилиси, Грузия

Инга Сергеевна Короткова, кафедра медицинской психологии и психофизиологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Россия.

Александр Владимирович Русецкий, Кавказский международный университет, Тбилиси, Грузия

Дареджан Георгиевна Стуруа, Тбилисская центральная детская больница им. М. Иашвили; Высшая медицинская школа АИЕТИ им. Д.Твилдиани

Эдуард Фероян, Грузинский государственный учебный университет физической культуры и спорта, Тбилиси, Грузия

Екатерина Александровна Яблокова, кафедра детских болезней Клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Российская Федерация

主编:

美狄亚·帕帕瓦, 格鲁吉亚比利斯临床医学科学研究所, 普瑞德托杜阿医疗中心

副主编:

尼内尔·梅尔卡泽, 格鲁吉亚国家图书馆

苏拉贝里泽·格里戈尔, 比利斯国立医科大学

科学编辑:

康斯坦丁·齐瑟曼, 悉尼新南威尔士大学化学工程学院, 澳大利亚环境专家

伊万·奥比丁, 俄罗斯圣彼得堡国立大学, 危急和极端情况心理学系

伊琳娜·西奇纳瓦, 俄罗斯联邦卫生部I.M.谢切诺夫第一莫斯科国立医科大学儿童健康临床研究所儿科疾病系(谢切诺夫大学)

阿拉·扎卡瓦, 俄罗斯圣彼得堡

翻译和文本编辑:

格鲁吉亚翻译: 娜娜·赫维德利亚尼, 格鲁吉亚国家图书馆

俄文翻译: 尼内尔·梅尔卡泽, 格鲁吉亚国家图书馆

中文翻译: 吴敬, 中国天津美术学院

平面设计: 计算机布局:

大卫·埃尔巴基泽·马查瓦里亚尼, 比利斯俄罗斯戏剧剧院(以格里博多夫命名)

执行秘书:

尼内尔·梅尔卡泽, 格鲁吉亚国家图书馆

编委会成员:

玛丽亚·布洛赫, 俄罗斯圣彼得堡国立大学, 儿童及家长早期心理健康医疗系

塔玛拉·敦比亚, 格鲁吉亚大学

爱德华·费罗阿, 格鲁吉亚国立体育运动教学大学, 比利斯

伊琳娜·格兰德勒斯卡娅, 俄罗斯圣彼得堡国立大学, 心理学和生理医学系

玛丽亚·伊瓦尔多瓦, 俄罗斯彼得罗夫斯基国家外科研究中心, 儿科和儿童健康研究所

安德烈·卡尔塔舍夫, 俄罗斯卫生部, 斯塔夫罗波尔国立医科大学, 医学和公共卫生史研究中心

拉利·科凯亚, 斯塔夫罗波尔格罗吉亚亚教区大学, 比利斯

亚历山大·鲁塞茨基, 高加索国际大学

达维德·斯图瓦, 特维尔迪亚尼高等医学院, 亚什维利儿童中心医院

叶卡捷琳娜·亚布洛科娃, 莫斯科国立谢切诺夫第一医科大学儿童健康临床研究所, 儿童疾病医学系

ABOUT THE JOURNAL

“The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences” (CJMPS) is a peer-reviewed journal publishing empirical, clinical and theoretical research spanning the entire spectrum of the science of medicine, biomedical, and pharmaceutical sciences, sports medicine and rehabilitation and their clinical, therapeutic studies; the latest findings on topics from cognitive, social, developmental, and health psychology, behavioral neuroscience and biopsychology; achievements in the field of medical and psychological education, systematic reviews and meta-analyses; measurements in psychology and medicine, articles on the philosophy of medicine and psychology, psycholinguistics, medical linguistics (lexicogrammatical, linguocultural and communicative aspects of the language of medicine and psychology), as well as the relationship of legal and moral aspects of professional medical activity, medical law. Particular importance in the publication policy of the journal is given to the regional peculiarities of the development, course, diagnosis, and treatment of diseases occurring in various regions of the Caucasus and neighboring countries, including sanatorium treatment and rehabilitation of patients, as well as issues of the history of medicine and psychology. CJMPS is founded in 2023. There are two versions of the Journal – printed and electronic. (6 issues per year online and printed). Articles are accepted for publication in Russian or in English. The Abstracts – in Georgian, Russian, and English (translated by the staff of the Journal). The articles are added to the website as they complete production. Each article published in the Journal is assigned its own unique DOI. This ensures the article will be immediately and permanently free to access by everyone. CJMPS adheres to the principle of free access and exists at the expense of authors’ payments for publications. CJMPS has a publication fee (350\$) which needs to be met by the authors or their research funders for each article published open access. The journal provides open access to the full texts of scientific articles immediately after their publication. Open Access Publishing Fee is payable only after the journal article is accepted for publication. Submitted manuscript must not be under consideration or published elsewhere or concurrently submitted to another journal; manuscript that was previously published in other publications, as well as in the form of online preprints, are not accepted for publication. The editorial board implements an independent policy for the selection and publication of scientific research materials and guarantees the compliance of published materials with the accepted international standards and ethical principles. Manuscripts are accepted for consideration by e-mail.

სამეცნიერო-რეცენზირებადი „კავკასიის მედიცინის და ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა ჟურნალი“ (CJMPS) აქვეყნებს ფუნდამენტური, გამოყენებითი და ორიგინალური სამეცნიერო კვლევების შედეგებს, რომლებშიც გაშუქებულია თანამედროვე მედიცინის (კლინიკური მედიცინა, პროფილაქტიკური მედიცინა, ბიოსამედიცინო, ფარმაცევტული მეცნიერებები, სპორტული მედიცინა და რეაბილიტაცია; ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა აქტუალური საკითხები. ასევე, მიღწევები სამედიცინო და ფსიქოლოგიის განათლების სფეროში, სისტემატური მიმოხილვები და მეტაანალიზები; სამედიცინო და ფსიქომეტრია, მედიცინის და ფსიქოლოგიის ფილოსოფიის, ფსიქოლინგვისტიკის, სამედიცინო ენათმეცნიერების (მედიცინისა და ფსიქოლოგიის ენის ლექსიკურ-გრამატიკული, ლინგვოკულტურული და კომუნიკაციური ასპექტები) შესახებ სტატიები, აგრეთვე, მასალები პროფესიული სამედიცინო საქმიანობის სამართლებრივ და მორალურ ასპექტებს შორის კავშირისა და სამედიცინო სამართლის შესახებ. ჟურნალის საგამომცემლო პოლიტიკაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება კავკასიის სხვადასხვა კუთხეში გავრცელებული დაავადებების განვითარების, მიმდინარეობის, დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის რეგიონისთვის დამახასიათებელ თავისებურებებს; მათ შორის, ავადმყოფთა სანატორიულ-კურორტოლოგიურ მკურნალობას და რეაბილიტაციას, აგრეთვე, კავკასიაში მედიცინისა და ფსიქოლოგიის ისტორიის საკითხების შესწავლას. ჟურნალში დასაბუთდება არ მიიღება სხვაგან ბეჭდურად ან ელექტრონულად უკვე გამოქვეყნებული ნაშრომები. ჟურნალში გამოქვეყნებულ ყველა სტატიას ენიჭება უნიკალური კოდი DOI – ციფრული საგნის იდენტიფიკატორი). „კავკასიის მედიცინის და ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა ჟურნალი“ ყველასთვის ხელმისაწვდომია და ავტორების მიერ სტატიების დასაბუთებად გადახდილი თანხით გამოდის. სარედაქციო-საგამომცემლო საფასურის (350\$) გადახდა ხდება მხოლოდ მას შემდეგ, რაც სტატია მიიღება გამოსაქვეყნებლად. ჟურნალის პირველი წლის პირველ ორ ნომერში სტატიების დასაბუთებად ავტორები თანხას არ იხდიან. სტატიები გამოქვეყნებისთანავე ყველასთვის ხელმისაწვდომი. ჟურნალი 2023 წლიდან გამოდის (წელიწადში 6 ნომერი) რუსულ და ინგლისურ ენებზე, როგორც ბეჭდურად, ასევე ელექტრონულად. რეზიუმეები ქვეყნდება: ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე. განსახილველად მიიღება მხოლოდ რეცენზირებული სტატიები. რედაქციაში შემოსული ყველა ნაშრომი გაივლის ორმაგ „ბრმა“ რეცენზირებას, ასევე ანტიპლაგიატის სისტემით შემოწმებას და მხოლოდ ამის შემდეგ, შედეგების საფუძველზე გადაწყდება სტატიის ჟურნალში დაბეჭდვა. ხელნაწერები, რომლებიც არ აკმაყოფილებს დადგენილ მოთხოვნებს, არ მიიღება დასაბუთებად, არ განიხილება და არ ხდება მათი რედაქტირება. სტატიის განხილვის და რეცენზირების შემდეგ ჟურნალის სარედაქციო კოლეგია იღებს გადაწყვეტილებას მისი გამოქვეყნების (ან უარის) შესახებ. რედაქცია ახორციელებს სამეცნიერო-კვლევითი მასალების შერჩევას და გამოქვეყნების დამოუკიდებელ პოლიტიკას და უზრუნველყოფს გამოქვეყნებული მასალების შესაბამისობას მიღებულ საერთაშორისო სტანდარტებთან და ეთიკურ პრინციპებთან.

ხელნაწერები განსახილველად უნდა გამოიგზავნოს ელექტრონული ფოსტით.

Научный рецензируемый “Кавказский журнал медицинских и психологических наук” (CJMPS) публикует результаты фундаментальных и прикладных исследований, которые освещают актуальные вопросы современных медицинских, медико-биологических, фармацевтических и психологических наук, спортивной медицины и реабилитации, а также достижения в области медицинского и психологического образования, измерения в психологии и медицине, статьи по философии медицины и психологии, психолингвистике, медицинской лингвистике (лексико-грамматические, лингвокультурные и коммуникативные стороны языка медицины и психологии), а также взаимосвязи правовых и нравственных аспектов профессиональной медицинской деятельности, медицинского права, систематические обзоры и метаанализы. Особое значение в публикационной политике журнала отдается особенностям развития, течения, диагностике и лечению заболеваний, встречающихся в различных регионах Кавказа и сопредельных стран, в том числе санаторно-курортного лечения и реабилитации пациентов, а также вопросам истории медицины и психологии.

Издается с 2023 года (6 выпусков в год) на русском и английском языках в двух видах – печатном и электронном. Резюме публикуется на грузинском, русском и английском языках (при необходимости перевод резюме выполняется редакцией журнала).

Статьи, которые ранее были опубликованы в других изданиях, в том числе в виде онлайн-препринтов, к публикации не принимаются. Каждой публикуемой в журнале статье присваивается свой уникальный DOI. Журнал придерживается свободного доступа, и существует за счёт платежей авторов за публикации. Плата за публикацию (350\$) осуществляется только после того, как статья принята к публикации.

Редакционная коллегия проводит независимую политику отбора и публикации материалов научных исследований и гарантирует соответствие публикуемых материалов принятым международным стандартам и этическим принципам.

Рукописи принимаются к рассмотрению при наличии рецензии. Кроме того, все присланные в редакцию работы проходят двойное “слепое” рецензирование, а также проверку системой “Антиплагиат”, по результатам которых редакционной коллегией журнала принимается решение о возможности включения статьи в журнал.

Рукописи принимаются на рассмотрение по e-mail.

«高加索医学和心理科学杂志»(简称CJMPS)是一个同行评审期刊。该期刊涵盖医学、生物医学、医药科学,心理学等整个科学领域,涉及临床、实践和理论研究。近期主题来自于认知能力、社会发展、心理健康、神经科学和生物心理学方面,在医学、心理教育、系统评价和分析元领域、发表关于心理学医学测试,医学心理学,心理语言学,医学语言(主要包括医学和心理语言学词汇、语法,语言文化和交际等方面),以及专业医疗活动、法医等方面的文章。

在杂志出版政策中,特别重视高加索和周边国家地区疾病发展、病程、诊断和治疗的区域性特征,包括疗养院治疗及病人康复,以及高加索和邻国医学和心理学史问题。该杂志成立于2023年。杂志有印刷和电子版两种形式。(每年6期在线发表和印刷)。文章接受俄文或英文两种语言。摘要格鲁吉亚、俄语和英语。文章编辑完成后添加到网站上。杂志上刊登的每篇文章都被分配唯一的标识符,这确保了文章将永久并免费供所有人访问。该杂志坚持免费获取的原则,作者或其研究资助者要为发表文章支付开放获取的费用。该杂志在文章发表后,立即提供全文的开放访问。出版费的获得仅在文章被接收出版后支付。

对于公开发表的稿件的要求:提交的稿件不得在其他地方评审发表,也不得同时提交给其他期刊;之前在其他出版物以及在线出版发表的稿件,不接受出版。稿件通过电子邮件接受审议,稿件将通过剽窃软件进行筛选,因此,作者必须提供有关稿件以前是否在其他地方发表过的信息。

Archiving:

The National Parliamentary Library of Georgia
The National Science Library of Georgia

Founder/Publisher: Zaza A. Kekelia.

Published by the “**Foundation for the Protection of Social Pediatrics**” with the participation of the Editorial Board of **CJMPS** in order to support medical and psychological sciences.

Cover Picture: “The Glory of Being”. Ink. 1980. From the series of graphic works by Irina Gagua “Oceania”

Рисунок на обложке: «Радость бытия». Тушь, 1980. Из цикла графических работ Ирины Гагуа «Океания»

eISSN 2720-8788 pISSN 2720-877X

Contact mob.: +995 592 401 278; +995 598 82 85 06

<https://caucasusjournal.com>

E-mail: panacea@cjmeps.com, nelmel36@hotmail.com

Printing House: “GRIFON”

კავკასიის მედიცინის და ფსიქოლოგიის
მეცნიერებათა ჟურნალი

THE CAUCASUS JOURNAL
OF MEDICAL & PSYCHOLOGICAL SCIENCES

КАВКАЗСКИЙ ЖУРНАЛ
МЕДИЦИНСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

高加索医学和心理科学杂志

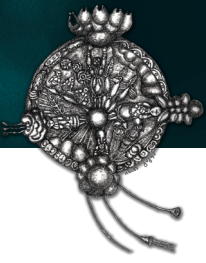
Volume 1, Number 1, 2023

eISSN 2720-8788

pISSN 2720-877X

CONTENTS

- 1 • QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH ULCERATIVE COLITIS
IRINA V. SICHINAVA,
EKATERINA A. YABLOKOVA,
MARIKA I. IVARDAVA
- 12 • КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ
Татьяна А. Кузнецова,
Ирина В. Грандилевская,
Иван Ю. Обидин
- 21 • POST-COVID X-RAY CHANGES OF THE LUNG IN CHILDREN
Daredjan G. Sturua, Nino J. Jojua,
Tamara T. Dundua
- 28 • СВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ СНА У ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ МАТЕРИНСКОГО ОТНОШЕНИЯ
Мария Е. Блох, Полина А. Кизино
- 37 • ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В XIX ВЕКЕ
Анна В. Григориадис,
Андрей В. Карташев,
Константин А. Муравьев
- 49 • РАЗВИТИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Елена О. Клейман,
Галина Л. Исурина,
Ирина В. Грандилевская,
Инга С. Короткова
- 62 • СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ
Эдуард Фероян,
Григол Д. Сулаберидзе,
Лали Э. Кокаи
- 69 • МЕДИКИ НА КАВКАЗЕ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ 19 ВЕКА: ИВАН АНТОНОВИЧ ПРИБИЛЬ
Нинель В. Мелкадзе,
Анна В. Григориадис,
Андрей В. Карташев
- 85 • ПАМЯТИ ИРИНЫ ГАГУА
Юрий Михайлович Денисов



QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH ULCERATIVE COLITIS

Irina V. Sichinava¹, Ekaterina A. Yablokova¹, Marika I. Ivardava²

ABSTRACT

The aim of the research is to analyze the results of an evaluation of the quality of life of children with ulcerative colitis depending on disease clinical characteristics. 15 children with UC were examined (8 boys and 7 girls, average age - 14.3 ± 1.4 years) Severity of the disease was determined using the Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index (PUCAI), estimates of the quality of life of the children and their parents using PedsQL 4.0 Generic Core Scales. Observation of patients included in the study was carried out for a year, the studied parameters were evaluated at the beginning of the observation at the first examination, after 6 and 12 months. The study of QOL level revealed a decrease in the performance of various scales of the PedsQL 4.0 questionnaire, both when assessing children with UC and their parents. The remitting nature of the disease and its frequent relapses in pediatric patients with UC have a significant impact on the quality of life of children, in particular, the effect of the disease on their physical activity and schooling is shown. The search for associations between clinical manifestations and indicators of the quality of life of UC in children also showed the presence of a number of statistically significant inverse correlations. Study showed that subjective assessments of the quality of life of children and their parents largely coincided. The data indicate that, during the examination of children with IBD, the pediatrician should assess the presence of socio-psychological stress factors in each child, interview parents about the performance and attendance of the children at school. A mandatory component of the examination and management of patients with IBD should be monitoring the level of quality of life of children associated with health, since this category of patients is characterized by its significant decrease relative to the corresponding indicators in healthy peers.

¹Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education First Moscow State Medical University named I.M. Sechenov of Russian Federation Ministry of Health (Sechenov University). Department of Children's Diseases, Cclinical Institute of Children's Health named after N.F. Filatov. Sechenov Center for Motherhood and Childhood. Clinic of children's diseases

²Pediatrics and Child Health Research Institute of Petrovsky National Research Center of Surgery

KEYWORDS: inflammatory bowel disease, ulcerative colitis, quality of life, disease activity, extraintestinal

Cite: Sichinava I.V., Yablokova E. A., Ivardava M. I. Quality of life in children with ulcerative colitis
// The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences. - 2023. -V1. - №1. - P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.61699/cjmps-v1-i1-p1-11>

Inflammatory bowel disease (IBD) is a group of chronic diseases (Crohn's disease and ulcerative colitis), characterized by gastrointestinal tract mucous membrane inflammation, which is manifested by periods of exacerbation and remission [1-3]. The prevalence and incidence of IBD is increasing worldwide, in recent years its level has been from 4 to 11 cases per 100,000 population [4, 5]. At the age of up to 20 years, approximately 25-30% of patients are diagnosed with Crohn's disease (CD), and 20-25% have ulcerative colitis (UC) [3, 4].

The advances of recent decades in IBD treatment have significantly optimized approaches to the treatment of these patients. At the same time, the lack of accurate methods for predicting an effective individual IBD treatment strategy contributes to intensive research aimed at identifying genetic, serological and microbiological markers that allow such a prognosis [1, 4].

The results of a number of observational studies involving adult patients with IBD devoted to the study of disease outcomes indicate that the young age of the disease onset is associated with an increased risk of adverse outcomes, which confirms the importance of early treatment initiation in children, as well as the need for doctors to consider such an aspect as quality of life (QOL) of this category of patients [6-8].

A number of studies have been performed on the assessment of QOL of patients with IBD, and, according to their results, in most patients, including those with UC, its level is statistically significantly lower compared to the corresponding characteristics in the general population

[9-11]. It was shown that children and adolescents with IBD, including UC, are physically less developed and active compared to healthy peers [7, 8], they are characterized by disturbances in family relationships [6, 11], limited participation in social activities, disorders of the emotional spectrum, learning problems, more frequent missed classes [7].

Some authors believe that determining the level of QOL in patients with IBD can be used as a screening method [8], while researchers believe that the activity of the disease has a great influence on the QOL of these patients [10, 11]. Ojeda Z., Cofré S. (2018) proposed to consider the activity of the disease as a factor associated with the level of QOL. According to the authors, an understanding of what pathogenetic and clinical factors in patients with IBD are reliably associated with the QOL level will make it possible to justify the need to perform certain therapeutic measures. This, in turn, will allow to improve the quality of life of these patients [8].

No less important is another aspect. According to Ryan J. et al. (2013), the low level of QOL of patients with IBD is largely associated with an increase in the frequency of various diagnostic and treatment measures and, consequently, increased use of health resources [9]. In this regard, the early detection and treatment of these patients is important both in terms of improving clinical outcomes and clinical and economic efficiency - the use of health resources.

It should be noted that the above aspects remain almost unexplored to date.

The aim of the article is to analyze the quality of life of children with ulcerative

colitis depending on disease clinical characteristics.

Materials and methods. A single-center, open, prospective, non-randomized study was conducted at the University Children's Clinical Hospital in 2017-19. 15 children with UC were examined (8 boys and 7 girls, average age - 14.3 ± 1.4 years).

The selection of patients in the study was carried out according to the following inclusion criteria:

- age 8-18 years;
- diagnosis of UC, confirmed by clinical endoscopic and morphological data;
- informed consent signed by parents of the child

As non-inclusion were considered:

- achieved stable remission of the underlying disease at the time of the start of the study;
- the presence of concomitant diseases that could affect the course of the underlying disease, distort the clinical picture and results of laboratory and instrumental diagnostics;
- lack of ability (for any reason) to comply with all medical prescriptions, including the inability to attend scheduled visits and to complete all necessary research procedures;
- the refusal of the child or its parents to participate in this study and/or the refusal of the parents to sign the informed consent form.

Diagnoses were made on the basis of a comprehensive examination, including clinical and laboratory data and the results of an endoscopic examination based on the clinical recommendations of the Russian Gastroenterological Association and Russian Coloproctologists Association for the diagnosis and treatment of ulcerative colitis (2016). The severity of

the disease was determined using the clinical index of UC activity in children - Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index (PUCAI). When calculating the PUCAI index, the following facts are taken into account: abdominal pain, rectal bleeding, stool consistency with most bowel movements, stool frequency in 24 hours, bowel movements during the night (any episode that caused an awakening), patient activity level.

The average duration of the disease in children with UC was 6.3 (2.9; 9.7) years.

In some children, extraintestinal manifestations of IBD were observed: primary sclerosing cholangitis in 4 (26.7%) patients, joint damage in 7 (46.6%) children, skin damage in 2 children (13.3%), interstitial lung disease and vasculitis in one child (6.7%). Combinations of several extraintestinal manifestations were noted in 5 children (33.3%).

Along with the traditional survey, in the process of observation, a comparative assessment of the quality of life was carried out using the PedsQL 4.0 Generic Core Scales questionnaire for the age group of 8-12 years, 13-18 years, the scales of which provide the opportunity to assess the level of quality of life of the child by the following components: physical activity, mood, communication, life at school. At the same time, QOL was independently evaluated both by children and parents. QOL parameters were evaluated in dynamics and compared with activity levels, duration of the disease, and the presence of extraintestinal manifestations.

All children received therapy in accordance with clinical recommendations with 5-ASA preparations (mesalazine, salofalk), 50-60 mg/kg/day. If necessary,

corticosteroids (prednisone, hydrocortisone, budesonide) and cytostatics (azathioprine, 6-mercaptopurine) were added (corrected) to therapy.

Observation of patients included in the study was carried out for a year, the studied parameters were evaluated at the beginning of observation at the first examination, after 6 and 12 months.

Among the limitations of the study was the limited volume of selection of patients, which was caused by the relatively low frequency of presentation of patients with the considered nosologies in real-life clinical practice during the period of the investigation.

Analysis of results was performed using Statsoft software packages STATISTICA 10 and Microsoft Excel 2016. The main characteristics and statistical criteria were selected when comparing them after studying the distribution of the attribute and comparing it with the Gaussian distribution by the Kolmogorov-Smirnov criterion. Since the revealed distribution of attributes differed from normal, non-parametric methods were used to further work with the obtained data. Quantitative data were described as Me (Q25; Q75), where Me is the median; Q25 and Q75 are the lower and upper quartiles, respectively. Qualitative parameters were presented as the frequency of occurrence of symptoms as a percentage of the total number of patients.

Comparison of quantitative indicators at different periods of observation in the studied samples of children with UC and their parents was carried out using the Wilcoxon criterion. To analyze differences in qualitative parameters, the chi-square and Fisher criteria were used.

The relationship between the charac-

teristics of the quality of life and disease activity level was searched for using correlational analysis with the calculation of the Spearman correlation coefficient, which was used for the distribution of attributes other than normal. Differences were considered statistically significant if “p” did not reach the threshold value of the level of statistical significance of the null hypothesis (alpha) equal to 0.05.

Results and Discussion. A significant lowering of QOL indicators (using the PedsQL 4.0 survey) was established for children with UC relative to the reference values for healthy children, which was characteristic for the evaluation of QOL both by the children and their parents. In the process of treatment, an increase in QOL level was observed against the background of a lowering in the activity of the pathological process (PICA index), the duration of the disease and presence of extraintestinal manifestations, on the one side, with values on the QOL survey scale (physical activity, mood, school education) – on the other. It was confirmed that the remitting character of the disease and its frequent relapses in pediatric patients with Crohn’s disease have a significant effect on QOL of patients.

The search for correlations between clinical manifestations and QOL indicators in children with UC also showed the existence of a series of statistically significant reverse correlations. The research showed that subjective evaluations of QOL by the children and their parents basically coincided.

In the course of examining children with inflammatory diseases of the intestine, the pediatrician must evaluate the QOL level, question the parents about the physical activity, performance and at-

tendance at school of the children. Monitoring of the health-associated QOL level of the children must become an essential component of the examination and management of these patients, because a significant lowering of these indicators is characteristic for them as compared with corresponding indicators in healthy peers. Taking into account aspects associated with QOL of these children can contribute to an increase in the effectiveness of early diagnostics of treatment and an improvement in treatment outcomes. The frequency of complaints in children included in the study is shown

Table 1

Dynamics of complaints (n = 15) during treatment (n /%)

Complaints	Beginning of observation		After 12 months	
	n	%	n	%
Weakness	11	73.3	4	26.7*
Memory impairment	5	33.3	3	20.0
Sleep disorders	6	40.0	3	13.3

Note: * - statistically significant differences ($p < 0.05$) compared with the indicators "Beginning of observation" (Fisher cr.)

in (Table 1). A survey of children and parents indicated that during the initial examination, the most frequent complaints were: general weakness during the day in 11 (73.3%) patients, memory loss in 5 (33.3%) children, sleep disturbances in 6 (40.0%) cases.

One year after the start of the observation, a marked decrease in the frequency of complaints was observed. Thus, 4 (26.7%) patients reported general weakness during the day, the value of this indi-

cator statistically significantly decreased relative to the initial level ($p = 0.010$). Sleep disorders were noted by 3 patients (20.0%), complaints of memory loss were recorded only in 2 patients (13.3%). The revealed differences between the last two indicators compared with the initial levels did not reach statistical significance ($p > 0.05$).

It was established that the activity of the disease in children with UC before the start of observation by the PUCAI in-

Table 2

PUCAI dynamics in children with UC (n = 15) during treatment, Me (Q25; Q75), points

Terms	PUCAI
Beginning of observation	52.5 (47.1; 58.8)
6 months	36.4 (27.0; 44.4)* ($p = 0.026$)
12 months	23.0 (16.6; 29.0)* ($p = 0.015$)

Note: * - statistically significant differences ($p < 0.05$) compared with the indicators "Before beginning of treatment" (Wilcoxon cr.)

dex was 52.5 (47.1; 58.8) points (Table 2). Subsequently, during the treatment process, a marked decrease in the values of this indicator was noted - after 6 months its value was 36.4 (27.0; 44.4) points and was statistically significantly ($p = 0.026$) below the corresponding initial level. Beyond that, the identified trend continued: 1 year after the start of observation, the index value was 23.0 (16.6; 29.0) and was statistically significantly lower than the PUCAI level before the inclusion of patients in the study ($p = 0.015$).

The baseline QOL values (at the initial examination) are given in **Table 3**. A significant decrease in the QOL levels was noted on all scales, which was characteristic both of the estimates given by children and their parents. The values of the indicators of the PedsQL 4.0 questionnaire in children with UC were lower than the reference values, which should be 100 points for a population of healthy children. At the same time, the level of the overall indicator of this questionnaire was 58.6 (44.4; 68.1) when assessed by children, and 70.1 (62.4; 88.1) points when evaluated by parents.

An assessment of QOL indicators dynamics for children with UC during the observation showed a statistically significant increase in the values of the indicators on all scales of the PedsQL questionnaire (**Table 4**). When evaluated by children, the value of the overall indicator scale of the questionnaire increased from 58.6 (44.4; 68.1) points to 69.1 (54.2; 75.8) after 6 months and was statistically significantly ($p = 0.017$) higher than that before the patients were included in the study. After 12 months, the level of this QOL parameter was 80.1 (69.1; 88.2) points, statistically significantly exceeding the value of the initial indicator ($p = 0.024$).

When assessing the QOL of children with UC by their parents, a similar, but less pronounced dynamics was observed, the value of the indicator was statistically significantly ($p = 0.008$) increased from the initial level of 70.1 (62.4; 88.1) points to 83.3 (64.2; 90.4) 9 points after 6 months after the start of observation. After 1 year, the value of this parameter was 86.3 (72.4; 92.0) ($p = 0.006$ relative to the initial value).

Table 3

Quality of life baseline levels in children with UC ($n = 15$), Me (Q25; Q75), points

QOL indicators questionnaire PedsQL 4.0	Questionnaire quality of life indicators PedsQL 4.0 Generic Core Scales	
	Children's assessment	Parents assessment
Physical activity	13.5 (9.2; 18,8)	15.2 (10.1; 21.5)
Mood	17.1 (14.6; 25,3)	19.0 (13,6; 24,0)
Communication	12.2 (7.8; 18.1)	14.1 (9.8; 20.6)
School life	15.5 (11.1; 19.8)	21.5 (17.7; 35.1)
General	58.6 (44.4; 68.1)	70.1 (62.4; 88.1)

Table 4

General indicators of the PedsQL 4.0 Generic Core Scales ($n = 15$) dynamic in the treatment process, Me (Q25; Q75), points

Questionnaire Scales	Beginning of observation	After 6 months	After 12 months
Children's assessment	58.6 (44.4; 68.1)	69.1 (54.2; 75.8)* ($p=0.017$)	80.1 (69.1; 88.2)* ($p=0.024$)
Parents assessment	70.1 (62.4; 88,1)	83.3 (64.2; 90.4)* ($p=0.008$)	86.3 (72.4; 92.0)* ($p=0.006$)

Note: * - statistically significant ($p<0.05$) differences compared with before the beginning of observation (Wilcoxon cr.)

Table 5

The relationship of Quality of life indicators with the PUCAI in patients with UC (Spearman correlation coefficients)

QOL indicators questionnaire PedsQL 4.0	PUCAI	Disease duration	Extraintestinal manifestations
Physical activity	-0.482* ($p=0,014$)	-0.412* ($p<0,001$)	-0.357* ($p=0.019$)
Mood	-0.383* ($p=0.029$)	-0.348* ($p=0.009$)	-0.284* ($p=0.032$)
Communication	-0.256 ($p=0.214$)	-0.305 ($p=0,176$)	-0.193 ($p=0,228$)
School life	-0.351* ($p=0.019$)	-0.208 ($p=0.124$)	-0.319* ($p=0.014$)
General	-0,424* ($p=0.005$)	-0,444* ($p=0.003$)	-0,397* ($p=0.011$)

Note: * - statistically significant Spearman correlation coefficients ($p<0.05$)

The revealed increase in QOL level occurred against the background of a decrease in the pathological process activity during treatment. This was also confirmed by the results of a search for the relationship of quality of life indicators with the clinical activity of UC, carried out using a correlation analysis. As can be seen from **Table 5**, the values of the PUCAI index in the examined children had inverse statistically significant correlations of moderate strength with the values of the QOL questionnaire scales - with physical activity ($R = -0.482$), mood ($R = -0.351$) and life in school ($R = -0.351$).

At the same time, there were no significant correlations for the "Communication" scale with the level of disease activity. The values of the PUCAI were negatively statistically significantly associated with the general indicator of the PedsQL 4.0 questionnaire ($R = -0.424$).

It was also found that the duration of the disease was statistically significantly negatively related to the indicator of the scale of physical activity ($r = -0.412$), mood parameters ($r = -0.348$), communication ($r = -0.305$) and the general indicator of the PedsQL 4.0 questionnaire ($r = -0.444$).

The presence of extraintestinal manifestations of the disease moderately negatively correlated with the levels of QOL scales: physical activity ($r = -0.357$), life at school ($r = -0.319$) and the general indicator of the questionnaire ($r = -0.397$).

Thus, the evaluation of QOL of patients included in the study demonstrated a decrease in the indicators of the various scales of the questionnaire PedsQL 4.0 when evaluated both by children with UC and their parents. The correlation analysis

data allows to conclude that the disease duration and the presence of extraintestinal manifestations should be considered as the main clinical characteristics affecting the QOL of children with UC. The study of QOL level revealed a decrease in the performance of various scales of the PedsQL 4.0 questionnaire, both when assessing children with UC and their parents. The remitting nature of the disease and its frequent relapses in pediatric patients with UC have a significant impact on the quality of life of children, in particular, the effect of the disease on their physical activity and schooling is shown. The search for associations between clinical manifestations and indicators of the quality of life of UC in children also showed the presence of a number of statistically significant inverse correlations. It should be noted that the effect of disease duration and therapy on QOL of this category of patients remains poorly understood. Despite the fact that in some studies the relationship could not be demonstrated [10], in other studies the authors showed that patients with long-term IBD have a lower level of QOL [12-14]. At the same time, our study found that the duration of the disease was statistically significantly negatively related to a greater extent to the indicator of the scale "Physical activity" and "Mood", as well as the general indicator of the questionnaire. Also, most of the scales of the PedsQL 4.0 questionnaire had significant inverse correlations with such characteristics of disease activity as the PUCAI index and the presence of extraintestinal manifestations of IBD.

Our study showed that subjective assessments of the quality of life by children and their parents largely coincide.

The important role of parents in managing children with IBD has been shown by Bramuzzo M. et al. (2019). According to the authors, changes in the psychological well-being of parents can affect the QOL level of these children. The study included children with IBD at the age of 8-18 and their parents, while the children answered the questionnaires of the HRQoL questionnaire, and the levels of distress, anxiety, depression, and pain were assessed in parents. To assess the correlation between indicators of parents and children, the method of single-variable and multiple regression analysis was used [15].

100 children were examined (45 with CD, 55 with UC), 90 mothers and 62 fathers of these children. Parents had a high level of distress, while the values of indicators characterizing the severity of anxiety, depression, and pain were relatively low. It was noted that the severity of parental distress had the most significant correlation with the level of QOL (according to HRQoL) in children, and was also associated with the activity of the disease and recent exacerbations of IBD. In multivariate regression analysis, it was

found that the contribution of “parental factors” to the variance of QOL in children was more than 20% [15].

We should agree with the authors’ conclusion on the necessity of implementation of measures aimed at correcting parental distress in the management of children with IBD. Also, our data indicate that, during the examination of children with IBD, the pediatrician should assess the presence of socio-psychological stress factors in each child, interview parents about the performance and attendance of school by the children. Unfortunately, at present, specialists rarely pay attention to the need to assess and correct QOL of children with IBD. A mandatory component of the examination and management of patients with IBD should be monitoring the level of quality of life of children associated with health, since this category of patients is characterized by its significant decrease relative to the corresponding indicators in healthy peers. Taking into account the aspects related to QOL of these children can contribute to early diagnosis, improve the course and outcome of the disease.

References

1. Carroll MW, Kuenzig ME, Mack DR, Otley AR, Griffiths AM, Kaplan GG, Bernstein CN, Bitton A, Murthy SK, Nguyen GC, Lee K, Cooke-Lauder J, Benchimol EI. The Impact of Inflammatory Bowel Disease in Canada 2018: Children and Adolescents with IBD. *J Can Assoc Gastroenterol.* 2019 Feb;2(Suppl 1):S49-S67. doi: 10.1093/jcag/gwy056. Epub
2. Knowles SR, Keefer L, Wilding H, Hewitt C, Graff LA, Mikocka-Walus A. Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Review and Meta-analyses - Part II. *Inflamm Bowel Dis.* 2018 Apr 23; 24(5):966-976. doi: 10.1093/ibd/izy015.
3. Goldstein-Leever A, Bass JA, Goyal A, Maddux MH. Health-Related

- Quality of Life Predicts Psychology Referral in Youth with Inflammatory Bowel Disease. *J Pediatr Nurs.* 2019 Jul - Aug;47:73-77. doi: 10.1016/j.pedn.2019.04.016.
4. Baumgart DC, Bernstein CN, Abbas Z, Colombel JF, Day AS, D'Haens G, Dotan I, Goh KL, Hibi T, Koza-rek RA, Quigley EM, Reinisch W, Sands BE, Sollano JD, Steinhart AH, Steinwurz F, Vatn MH, Yamamoto-Furusho JK. IBD around the world: comparing the epidemiology, diagnosis, and treatment: proceedings of the World Digestive Health Day 2010-Inflammatory Bowel Disease Task Force meeting. *Inflamm Bowel Dis.* 2011;17(2):639-44. doi: 10.1002/ibd.21409.
 5. Lemberg DA, Day AS. Crohn disease and ulcerative colitis in children: an update for 2014. *J. Paediatr. Child Health.* 2015; 51 (3): 266–270. doi: 10.1111/jpc.12685.
 6. Herzer M., Denson L.A., Baldassano R.N., Hommel K.A. Patient and parent psychosocial factors associated with health-related quality of life in pediatric inflammatory bowel disease. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2011; 52: 295–299. doi: 10.1097/MPG.0b013e3181f5714e.
 7. Goodhand JR, Wahed M, Mawdsley JE, Farmer AD, Aziz Q, Rampton DS. Mood disorders in inflammatory bowel disease: relation to diagnosis, disease activity, perceived stress, and other factors. *Inflamm. Bowel Dis.* 2012; 18: 2301–2309. doi: 10.1002/ibd.22916.
 8. Ojeda C.Z., Cofré C.D. Health related quality of life in pediatric patients with inflammatory bowel disease. *Rev Chil Pediatr.* 2018;89(2): 196-201. doi: 10.4067/S0370-41062018000200196
 9. Ryan JL, Mellon MW, Junger KW, Hente EA, Denson LA, Saeed SA, Hommel KA. The Clinical Utility of Health Related Quality of Life Screening in a Pediatric Inflammatory Bowel Disease *Clinic. Inflamm Bowel Dis.* 2013;19(12):10. doi: 10.1097/MIB.0b013e3182a82b15.
 10. Kalafateli M, Triantos C, Theocharis G, Giannakopoulou D, Koutroumpakis E, Chronis A, Sapountzis A, Margaritis V, Thomopoulos K, Nikolopoulou V. Health-related quality of life in patients with inflammatory bowel disease: a single-center experience. *Ann. Gastroenterol.* 2013; 26: 243-248.
 11. Gallo J, Grant A, Otley AR, Orsi M, MacIntyre B, Gauvry S, Lifschitz C. Do parents and children agree? Quality-of-life assessment of children with inflammatory bowel disease and their parents. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2014; 58: 481-485. doi: 10.1097/MPG.0000000000000236.
 12. Jäghult S, Saboonchi F, Johansson UB, Wredling R, Kapraali M. Identifying predictors of low health-related quality of life among patients with inflammatory bowel disease: comparison between Crohn's disease and ulcerative colitis with disease duration. *J. Clin Nurs.* 2011; 20: 1578-1587. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03614.x.

13. Mikocka-Walus A., Knowles S.R., Keefer L., Graff L. Controversies revisited: a systematic review of the comorbidity of depression and anxiety with inflammatory bowel diseases. *Inflamm. Bowel Dis.* 2016; 22: 752–762. doi: 10.1097/MIB.0000000000000620.
14. Spekhorst L.M., Hummel T.Z., Benninga M.A. et al. Adherence to oral maintenance treatment in adolescents with inflammatory bowel disease. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2016; 6: 264–270. doi: 10.1097/MPG.0000000000000924
15. Bramuzzo M, De Carlo C, Arrigo S, Pavanello PM, Canaletti C, Giudici F, Agrusti A, Martelossi S, Di Leo G, Barbi E. Parental Psychological Factors and Quality of Life of Children with Inflammatory Bowel Disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2019 Nov 6. doi: 10.1097/MPG.0000000000002548.

РЕЗЮМЕ

Качество жизни детей с язвенным колитом

Сичинава И.В.¹, Яблокова Е.А.¹, Ивардава М.И.²

¹Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет). Кафедра детских болезней Клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова. Сеченовский центр материнства и детства. Клиника детских болезней

²Отделение общей педиатрии НИИ Педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

Проведена оценка качества жизни детей с язвенным колитом. Обследовано 15 детей с ЯК (8 мальчиков и 7 девочек, средний возраст – 14.3±1.4 года). Выявлена статистически значимая отрицательная связь длительности заболевания с показателем физической активности, параметрами настроения, общения и общим показателем по опроснику PedsQL 4.0. Внекишечные проявления заболевания умеренно отрицательно коррелировали с уровнями следующих шкал КЖ: физической активностью, жизнью в школе и общим показателем по опроснику. Полученные данные позволяют заключить, что в качестве основных клинических характеристики, влияющих на КЖ детей с ЯК, следует рассматривать длительность заболевания и наличие внекишечных проявлений. Также полученные нами данные свидетельствуют о том, что субъективные оценки уровня качества жизни детей и их родителей в значительной степени совпадают. Обязательным компонентом обследования и ведения пациентов с ВЗК должен стать мониторинг уровня качества жизни детей, связанного со здоровьем, поскольку учёт аспектов, связанных с КЖ этих детей может способствовать ранней диагностике, улучшению течения и исхода заболевания.

Ключевые слова: воспалительные заболевания кишечника, язвенный колит, качество жизни, активность заболевания, внекишечные проявления, корреляционный анализ.

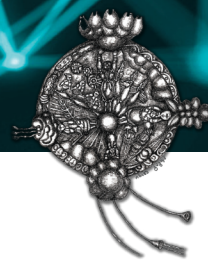
რეზიუმე**ცხოვრების ხარისხის დონე წყლულოვანი კოლიტის მქონე პაციენტებში**სიჭინავა ი. ვ.¹, იაბლოკოვა ე. ა.¹, ივარდავა მ. ი.²

¹ რუსეთის ფედერაციის ჯანდაცვის სამინისტროს უმაღლესი განათლების ფედერალური სახელმწიფო ავტონომიური საგანმანათლებლო დაწესებულება ი.მ. სეჩენოვის სახელობის მოსკოვის პირველი სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი (სეჩენოვის უნივერსიტეტი). ბავშვთა ჯანმრთელობის კლინიკური ინსტიტუტის ბავშვთა დაავადებათა კათედრა

² რუსეთის ფედერაციის ჯანდაცვის სამინისტროს ფედერალური სახელმწიფო ავტონომიური დაწესებულება „ბავშვთა ჯანმრთელობის ეროვნული სამედიცინო კვლევითი ცენტრი“

კვლევის მიზანია წყლულოვანი კოლიტის მქონე ბავშვების ცხოვრების ხარისხის დონის შესწავლა დაავადების კლინიკური ნიშნების ფონზე. პედიატრიული ცხოვრების ხარისხის დონის კითხვარით - PedsQL 4.0- წყლულოვანი კოლიტით დაავადებული ბავშვების ცხოვრების ხარისხის დონის შესწავლამ გამოავლინა დაბალი მაჩვენებელი, როგორც ბავშვებში, ასევე მათ მშობლებში. დაავადებისთვის დამახასიათებელი პერიოდული რეციდივები წყლულოვანი კოლიტის მქონე ბავშვებში უარყოფით გავლენას ახდენს მათი ცხოვრების ხარისხზე. კერძოდ, მათ ფიზიკურ აქტივობაზე და სასკოლო ცხოვრებაზე. კლინიკურ გამოვლინებებსა და ბავშვების ცხოვრების ხარისხის დონის ინდიკატორებს შორის კავშირის კვლევამ ასევე გამოავლინა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ინვერსიული კორელაციების არსებობა. საკითხის შესწავლამ აჩვენა, რომ ბავშვებისა და მათი მშობლების ცხოვრების ხარისხის სუბიექტური შეფასებები დიდწილად ემთხვევა ერთმანეთს. კვლევის შედეგებით დადგინდა, რომ ნაწლავების ანთებით დაავადებული ბავშვების გამოკვლევისას, აუცილებელია პედიატრმა შეაფასოს თითოეული ბავშვის სოციალურ-ფსიქოლოგიური სტრესის ფაქტორები, გამოკითხოს მშობლები ბავშვების აკადემიური მოსწრების და გაკვეთილებზე დასწრების შესახებ. პაციენტების გამოკვლევისა და დაავადების მართვისას სავალდებულო უნდა გახდეს ბავშვების ცხოვრების ხარისხის დონის მონიტორინგი ჯანმრთელობის მდგომარეობასთან მიმართებაში, რადგან, როგორც გაირკვა, ამ კატეგორიის პაციენტებში ცხოვრების ხარისხის დონე ჯანმრთელი თანატოლების ცხოვრების დონის შესაბამის მაჩვენებლებთან შედარებით მნიშვნელოვნადაა შემცირებული.

საკვანძო სიტყვები: ნაწლავის ანთებითი დაავადებები, წყლულოვანი კოლიტი, ცხოვრების ხარისხი, დაავადების აქტივობა, ექსტრა-ნაწლავური გამოვლინებები, კორელაციის ანალიზი.



КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Татьяна А. Кузнецова¹, Ирина В. Грандильевская², Иван Ю. Обидин³

РЕЗЮМЕ

Целью исследования является изучение уровня качества жизни пациентов с рассеянным склерозом и связи диагноза с эмоциональным состоянием и уровнем страха негативной оценки в сравнении с условно здоровыми людьми. Для оценки перечисленных показателей использованы авторская социально-биографическая анкета, Госпитальная шкала тревоги и депрессии, Краткий опросник качества жизни ВОЗ – 26, Шкала страха негативной оценки и Опросник жизнестойкости в версии Осина-Расказовой. В исследовании приняли участие 32 пациента, в контрольную группу вошло 33 человека. Уровень качества жизни пациентов ниже по сравнению с условно здоровыми людьми ($p=0.013$), также он положительно коррелирует с показателями жизнестойкости ($p=0.000$).

Рассеянный склероз (РС) – аутоиммунное демиелинизирующее заболевание центральной нервной системы [1]. Симптоматика РС представлена неврологическим спектром и может проявляться в работе всего организма. Наиболее часто наблюдаются двигательные нарушения (невозможность пошевелить конечностью, слабость в ней, высокая утомляемость и т.д.), тактильные нарушения (отсут-

ствие чувствительности, ее снижение, онемение), нарушения зрения (выпадение поля зрения, слепота) и слуха (снижение слуха/глухота), нарушение равновесия (“пьяная походка”, головокружения), а также нарушения тазовых функций (различные степени недержания) [2]. Ранее РС часто описывали как “дегенеративное заболевание, ведущее к инвалидизации в молодом возрасте”, однако в последние годы взгляд

¹Факультет психологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация

²Кафедра медицинской психологии и психофизиологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация

³Кафедра психологии кризисных и экстремальных ситуаций Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: медицинская психология, качество жизни, рассеянный склероз, жизнестойкость

на прогноз пациентов значительно меняется в связи с развитием фармакотерапии в области демиелинизирующих заболеваний, а также в связи с большим количеством исследований последствий обострений количеством исследований последствий обострений РС, на результатах которых основаны программы физической и когнитивной реабилитации [3]. В настоящий момент широко применяются доказавшие свою эффективность препараты, изменяющие течение рассеянного склероза (ПИТРС), а также ведутся клинические испытания новых лекарств.

Исследования в области качества жизни (КЖ) пациентов с РС свидетельствуют о повышении показателей КЖ. Авторы связывают это, в первую очередь, с улучшением эмоционального состояния пациентов благодаря психологическому сопровождению, качеством и своевременностью оказания медицинской помощи, а также ростом информированности о заболевании [4].

Дебют рассеянного склероза чаще всего наступает в возрасте 20-30 лет, что приходится на наиболее трудоспособный период жизни пациентов. Однако, часто во время обострений, а иногда и в период реабилитации, больные не могут выполнять рабочие обязанности, что, в свою очередь, может угрожать их социальному статусу и материальному благосостоянию [5].

РС относится к группе соматических заболеваний, однако, «...болезнь проявляется на всех уровнях существования человека», поэтому невозможно рассматривать ее влияние на пациента исключительно с медицинской точки

зрения [6]. После постановки диагноза есть ряд рекомендаций по коррекции режима жизни, которые пациенты получают от врачей. В первую очередь, это касается гигиены сна, избегания стресса, а также соблюдение режима приема лекарств.

Существует три основных способа приема ПИТРС: пероральный, внутримышечный и внутривенный [7]. Первый из них наиболее привычен для большинства пациентов, и сложности, с которыми они сталкиваются, не вызывают значительных затруднений. Вторым распространенным способом приема ПИТРС является внутримышечный ввод препаратов, который адаптирован для самостоятельного применения. В Городском центре рассеянного склероза Санкт-Петербурга медицинские сестры обучают больных этой процедуре, что в значительной степени облегчает адаптацию к приему лекарств, однако пациенты часто самостоятельно учатся транспортировать препараты, сопровождая их необходимой документацией и соблюдая условия хранения при низкой температуре с помощью подручных средств. Для получения препаратов, требующих внутривенного вливания, пациенты приезжают в дневной стационар ГЦРС, где дополнительно наблюдаются у врача. Наиболее распространенными способами получения ПИТРС являются два последних. Таким образом, фармакологическое лечение РС чаще всего требует от пациентов освоения новых навыков внутримышечного введения препарата по строгому расписанию или дополнительных посещений медицинского учреждения в рабочие часы,

что в значительной степени сказывается на режиме жизни больных.

В связи с вышеперечисленным вопрос уровня качества жизни пациентов с рассеянным склерозом остается актуальным, а его изучение совместно с анализом факторов, взаимосвязанных с показателями качества жизни, может обнаружить терапевтические мишени в работе с больными РС.

Материалы и методы. Для проведения исследования выбраны методики, отвечающие следующим сформулированным требованиям: простота заполнения, понятность и доступность инструкции, краткость и наибольшая информативность изучаемых показателей. При проведении исследования использованы следующие клинико-психологические методы: социально-биографическая анкета, Шкала страха негативной оценки, Краткий опросник качества жизни ВОЗ, Госпитальная шкала тревоги и депрессии, Тест жизнестойкости в версии Осина-Расказовой.

Пациенты приглашались к участию в исследовании психологом и врачами-неврологами в Городском центре рассеянного склероза Санкт-Петербурга на базе "Городской клинической больницы №31". С критериями включения и исключения можно ознакомиться в **Таблице 1.**

Данные собраны с помощью онлайн-платформы Google-forms, где все участники были ознакомлены с добровольным информированным согласием, в котором кратко раскрывались цели и методы исследования. Только после его прочтения было возможно приступить к заполнению анкеты.

В исследовании приняли участие

32 пациента, средний возраст которых составляет 31,1 год ($\sigma=8,8$ лет, $Me=32$ года), среди них 9 мужчин (29%) и 23 женщины (71%). По длительности заболевания пациенты были разделены на 3 группы: 8 (25%) участникам РС диагностировали менее года назад, 12 (37.5%) – от 1 года до 3 лет назад, 12 (37.5%) – более 3 лет назад.

В контрольную группу приглашались условно здоровые люди без установленного или подозреваемого диагноза болезни центральной нервной системы, в нее вошли 33 человека, среди них 11 (33.3%) мужчин и 22 (66.6%) женщины, средний возраст участников составляет 34 года ($\sigma=8,6$ лет, $Me=32$ года).

При проведении анализа результатов использованы такие математико-статистические методы как t-критерий

Таблица 1

Критерии включения	Критерии исключения
Подтвержденный диагноз "Рассеянный склероз"	Сопутствующие заболевания ЦНС
Возраст от 18 лет	Незавершенное заполнение анкеты
Возможность самостоятельно заполнить анкету	

Стьюдента, критерий Манна-Уитни и критерий Спирмена.

Результаты исследования и их обсуждение. Пациенты с рассеянным склерозом оценивают субъективное качество жизни ниже по сравнению с контрольной группой по общей шкале ($p=0.013$), по шкале "Психологическое и физическое благополучие" ($p=0.00$) и "Микросоциальное благополучие" ($p=0.017$). Согласно исследованию в

2018 году, качество жизни пациентов с РС растет за последние 15 лет [4]. Однако, как можно видеть из полученных результатов, КЖ больных РС остается ниже, чем у условно здоровых людей. Низкие показатели КЖ являются прогностическим фактором развития инвалидности при РС, из-за чего возникает необходимость коррекции показателей, связанных с КЖ [8].

На уровне статистической тенденции обнаруживается различие между показателями жизнестойкости: общий балл в группе больных ниже, чем в контрольной ($p=0.085$). Значения шкалы "Принятие риска" в рамках методики "Жизнестойкость" выше у условно здоровых людей по сравнению с больными РС ($p=0.004$). Так как жизнестойкость характеризуется как способность позитивно адаптироваться к меняющимся условиям в стрессовых ситуациях, сохраняя при этом высокий уровень работоспособности и удовлетворенности собственной жизнью, данный показатель можно отнести к потенциальным психотерапевтическим мишеням, психокоррекция которых положительно отразится на общем качестве жизни пациентов с рассеянным склерозом [9]. Подробнее результаты по общей шкале "Качество жизни" и "Жизнестой-

кость" представлены в **Таблице 2**.

Внутри группы пациентов страх негативной оценки выше ($p=0.025$) у пациентов с давностью заболевания менее года по сравнению с пациентами, которым диагностировали РС более 3 лет назад, что может быть связано с более высоким уровнем адаптации и принятия заболевания у последней группы. На уровне статистической тенденции показатели жизнестойкости "Принятие риска" и "Вовлеченность" у последней группы выше, чем у первой ($p=0.069$ и $p=0.082$ соответственно).

Корреляционный анализ проводился для установления взаимосвязей внутри группы пациентов. Обнаружена статистически значимая обратная корреляция между шкалой выраженности депрессивной симптоматики и показателями КЖ (от $p=0,000$ до $p=0,001$), за исключением шкалы "Социальное благополучие", где обратная корреляция наблюдается на уровне статистической тенденции ($p=0,081$). Вопрос взаимосвязи эмоционального состояния и субъективной оценки качества жизни поднимается во многих исследованиях: так, чем ниже проявления депрессивной симптоматики, тем выше пациенты оценивают КЖ, что свидетельствует о необходимости психотерапевтической и/или фармакологической коррекции депрессивных состояний [10]. Прямая взаимосвязь обнаружена между всеми шкалами "Краткого опросника качества жизни" и теста "Жизнестойкость" (от $p=0.000$ до $p=0.042$) за исключением шкал "Восприятие" последней методики и "Социального благополучия" первой: корреляция установлена на уровне ста-

Таблица 2

	Общий балл по шкале "Качество жизни"		Общий балл по шкале "Жизнестойкость"	
	Пациенты	Контр. группа	Пациенты	Контр. группа
Среднее значение	59,5	68	39,9	45,6
Станд. отклонение	13,4	13,2	12,4	13,6
Медиана	60,5	70	42,5	44

тистической тенденции ($p=0.068$). Полученные результаты свидетельствуют о возможности повышении качества жизни пациентов с рассеянным склерозом с помощью воздействия на способность адаптироваться в условиях стресса, а также на способность к поиску ресурсов для его преодоления.

Аналогичная взаимосвязь установлена между шкалами “Госпитальной шкалы тревоги и депрессии” и “Теста жизнестойкости” (от $p=0,000$ до $p=0,016$). Статистически достоверно можно утверждать обратную взаимосвязь между показателями “Страх негативной оценки” и шкалами теста “Жизнестойкость” (от $p=0,001$ до $p=0,012$). Методика “Страх негативной оценки” в группе пациентов обратно коррелирует с возрастом больных ($p=0,024$), а также взаимосвязана с эмоциональным состоянием пациентов ($p=0,005$, $p=0,032$). Таким образом, чем ниже страх негативной оценки, тем выше жизнестойкость пациентов. Больные РС часто сталкиваются с симптомами социофобии, опасаясь, например, нетерпеливости водителей при долгом переходе дороги, осуждения прохожими “пьяной походки” при нарушении координации и т.д. [11]. В связи с вышеперечисленным, жизнестойкость и симптомы социофобии также можно корректировать в рамках индивидуальной или групповой психотерапии, что в свою очередь, положительно отразится на субъективной оценке качества жизни пациентов с РС [12].

Выводы: 1. Пациенты с рассеянным склерозом субъективно оцени-

вают общее качество жизни статистически значимо ниже по сравнению с контрольной группой условно здоровых людей. Аналогичные результаты сравнительного анализа получены по шкалам “Психологическое и физическое благополучие” и “Микросоциальное благополучие”.

2. В группе пациентов обнаружена положительная взаимосвязь между уровнем жизнестойкости больных и субъективной оценкой качества жизни.

3. Уровень жизнестойкости отрицательно коррелирует с выраженностью депрессивной и тревожной симптоматики, а также со страхом негативной оценки в группе пациентов.

Таким образом, опираясь на результаты проведенного исследования, можно заключить, что субъективная оценка качества жизни пациентов с рассеянным склерозом остается на низком уровне по сравнению с условно здоровыми людьми, что указывает на необходимость проведения дополнительных исследований факторов, влияющих на КЖ с целью составления программ психологического сопровождения больных РС. Кроме того, обнаруженные корреляции позволяют предположить, что коррекция уровня жизнестойкости, выраженности депрессивной и тревожной симптоматики положительно влияют на качество жизни пациентов, в связи с чем они могут являться психотерапевтической мишенью для работы с пациентами с рассеянным склерозом.

Список литературы

1. Станкевич, Ю.А., Василькив, Л.М., Богомякова, О.Б., Коробко, Д.С., Малкова, Н.А., Тулупов, А.А. (2021). Исследование изменения перфузии в очагах демиелинизации при рассеянном склерозе методикой перфузионной МРТ. Лучевая диагностика и терапия, 12(1), 30-35.
2. Кичерова, О.А., Рейхерт, Л.И., Кравцов, Ю.И. (2018). Многообразие клинических проявлений рассеянного склероза (с анализом собственного клинического наблюдения). Уральский медицинский журнал, (11), 38-42.
3. Власов, Я.В., & Курапов, М.А. (2020). История и этапы формирования проблемы рассеянного склероза в России. Медицинская этика, 8(1), 77-82.
4. Бойко, О.В., Татарина, М.Ю., Попова, Е.В., Гусева, М.Р., Бойко, А.Н., Гусев, Е.И. (2018). Улучшение показателей качества жизни больных рассеянным склерозом за 15-летний период. Журнал неврологии и психиатрии им. СС Корсакова, 118(8-2), 23-28.
5. Вязовиченко, Ю.Е., Светличная, А.В., Торчинский, Н.В. (2020). Заболеваемость рассеянным склерозом в Российской Федерации в период с 2009 по 2018 гг. как эпидемиологическая проблема. In Инфекционные болезни в современном мире: эпидемиология, диагностика, лечение и профилактика (pp. 51-51).
6. Вагайцева, М.В., Чулкова, В.А.,

References

1. Stankevich, Ju.A., Vasil'kiv, L.M., Bogomjakova, O.B., Korobko, D.S., Malkova, N.A., Tulupov, A.A. (2021). Issledovanie izmenenija perfuzii v ochagah demielinizacii pri rassejannom skleroze metodikoj perfuzionnoj MRT. Luchevaja diagnostika i terapij, 12(1), 30-35.
2. Kicherova, O.A., Rejhert, L. I., Kravcov, Ju. I. (2018). Mnogoobrazie klinicheskikh pojavlenij rassejannogo skleroza (s analizom sobstvennogo klinicheskogo nabljudenija). Ural'skij medicinskij zhurnal, (11), 38-42.
3. Vlasov, Ja.V., & Kurapov, M.A. (2020). Istorija i jetapy formirovani-ja problemy rassejannogo skleroza v Rossii. Medicinskaja jetika, 8(1), 77-82.
4. Bojko, O.V., Tatarinova, M.Ju., Popova, E.V., Guseva, M.R., Bojko, A.N., Gusev, E.I. (2018). Uluchshenie pokazatelej kachestva zhizni bol'nyh rassejannym sklerozom za 15-letnij period. Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. CC Korsakova, 118(8-2), 23-28.
5. Vjazovichenko, Ju.E., Svetlichnaja, A.V., & Torchinskij, N.V. (2020). Zabolevaemost' rassejannym sklerozom v Rossijskoj Federacii v period s 2009 po 2018 gg. kak jepidemiologicheskaja problema. In Infekcionnye bolezni v sovremennom mire: jepidemiologija, diagnostika, lechenie i profilaktika (pp. 51-51).
6. Vagajceva, M.V., Chulkova, V.A.,

- Карпова, Э.Б., Леоненкова, С.А. (2015). Психологические исследования в онкологии. Психология. Психофизиология, 8(3), 28-35.
7. Повереннова, И.Е., Грешнова, И.В., Жаринова, Н.О., Хивинцева, Е.В., Захаров, А.В. (2018). Влияние ПИТРС на качество жизни пациентов с рассеянным склерозом. Наука и инновации в медицине, (3), 53-56.
8. Benito-León, J., Mitchell, A.J., Rivera-Navarro, J., Morales-González, J.M. (2013). Impaired health-related quality of life predicts progression of disability in multiple sclerosis. *European Journal of Neurology*, 20(1), 79-86.
9. Логинова, М.В. (2009). Жизнестойкость как внутренний ключевой ресурс личности. Вестник Московского университета МВД России, (6), 19-22.
10. Ларёва, Н.В., Говорин, А.В., Калинин, Т.В. (2008). Тревожно-депрессивные расстройства и качество жизни у женщин в постменопаузе. *Казанский медицинский журнал*, 89(4), 432-437.
11. Кузнецова, Л.А., Малкова, Н.А., Шубина, О.С., Веревкин, Е.Г., Долгова, М.В. (2004). Биоповеденческая терапия рассеянного склероза. *Сибирский научный медицинский журнал*, (3), 92-97.
12. Попова, Е.В. (2008). Факторы, определяющие качество жизни больных ремиттирующей формой рассеянного склероза. *Журнал неврологии и психиатрии им. СС Корсакова*, 108(4), 77-80.
- Karpova, Ye.B., Leonenkova, S.A. (2015). *Psihologicheskie issledovaniya v onkologii. Psihologija. Psihofiziologija*, 8(3), 28-35.
7. Poverennova, I.E., Greshnova, I.V., Zharinova, N.O., Hivinceva, E.V., Zaharov, A.V. (2018). *Vlijanie PITRS na kachestvo zhizni pacientov s rassejannym sklerozom. Nauka i innovacii v medicine*, (3), 53-56.
8. Benito-León, J., Mitchell, A. J., Rivera-Navarro, J., Morales-González, J. M. (2013). Impaired health-related quality of life predicts progression of disability in multiple sclerosis. *European Journal of Neurology*, 20(1), 79-86.
9. Loginova, M.V. (2009). *Zhiznestojkost' kak vnutrennij kljuchevoj resurs lichnosti. Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii*, (6), 19-22.
10. Larjova, N.V., Govorin, A. V., Kalinkina, T.V. (2008). *Trevozhno-depressivnye rasstrojstva i kachestvo zhizni u zhenshhin v postmenopauze. Kazanskij medicinskij zhurnal*, 89(4), 432-437.
11. Kuznecova, L.A., Malkova, N.A., Shubina, O.S., Verevkin, E.G., Dolgova, M.V. (2004). *Biopovedencheskaja terapija rassejannogo skleroza. Sibirskij nauchnyj medicinskij zhurnal*, (3), 92-97.
12. Popova, E.V. (2008). *Factory, opredelajushhie kachestvo zhizni bol'nyh remittirujushhej formoj rassejannogo skleroza. Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. SS Korsakova*, 108(4), 77-80.

ABSTRACT**Quality of life and resilience of patients with multiple sclerosis**Kuznetsova T. A.¹, Grandilevskaya I. V.², Obidin I. Y.³¹The Faculty of Psychology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation²Department of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation³Department of Psychology of Crisis and Extreme Situations, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

The aim of the article is to study the quality of life of patients with multiple sclerosis and the relationship of the diagnosis with the emotional state and the level of fear of negative evaluation in comparison with conditionally healthy people. To assess these indicators, the author's socio-biographical questionnaire, the Hospital Scale of Anxiety and Depression, the WHO-26 Short Questionnaire of Quality of Life, the Scale of Fear of Negative assessment, and the Questionnaire of resilience in the Osin-Rasskazova version were used. The study involved 32 patients; the control group included 33 people. The level of quality of life of patients is lower compared to conditionally healthy people ($p=0.013$), it also positively correlates with indicators of resilience ($p=0.000$).

.....
Keywords: medical psychology, quality of life, multiple sclerosis, resilience.
.....

რეზიუმე

**ცხოვრების ხარისხის დონე და გამძლეობა
გაფანტული სკლეროზის მქონე პაციენტე**

კუზნეცოვა ტ. ა.,¹ გრანდილევსკაია ი. ვ.², ობიდინი ი. ი.³

¹სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფსიქოლოგიის ფაკულტეტი, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

²სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კრიზისისა და ექსტრემალური სიტუაციების ფსიქოლოგიის კათედრა, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

³პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის კრიზისისა და ექსტრემალური სიტუაციების ფსიქოლოგიის დეპარტამენტი, პეტერბურგი, რუსეთი

კვლევის მიზანია გაფანტული სკლეროზის მქონე პაციენტებში ცხოვრების ხარისხის დონის შესწავლა და დიაგნოზის კავშირი ავადმყოფის ემოციურ მდგომარეობასთან და უარყოფითი შეფასებით გამონვეული შიშის დონე პირობითად ჯანმრთელ ადამიანებთან შედარებით. ჩამოთვლილ მაჩვენებელთა შესაფასებლად გამოიყენეს ავტორისეული სოციო-ბიოგრაფიული ანკეტა, საავადმყოფოს შფოთვისა და დეპრესიის სკალა, ჯანმო-ს ცხოვრების ხარისხის მოკლე კითხვარი-26, უარყოფითი შეფასების შიშის სკალა და ოსინ-რასკაზოვას გამძლეობის ტესტი. კვლევაში მონაწილეობდა 32 პაციენტი, საკონტროლო ჯგუფში შედიოდა 33 ადამიანი. როგორც აღმოჩნდა, პაციენტების ცხოვრების ხარისხის დონე პირობითად ჯანმრთელ ადამიანებთან შედარებით უფრო დაბალია ($p=0.013$) და დადებითად კორელირებს გამძლეობის მაჩვენებლებთან ($p=0.000$).

საკვანძო სიტყვები: სამედიცინო ფსიქოლოგია, ცხოვრების ხარისხი, გაფანტული სკლეროზი, გამძლეობა.



POST-COVID X-RAY CHANGES OF THE LUNG IN CHILDREN

Darejan. G. Sturua^{1, 2}, Nino J. Jojua¹, Tamar T. Dundua³

ABSTRACT

In this article, post-coronavirus lung complications in children are discussed on the basis of X-ray studies. This study was done at the Iashvili Central Children's Hospital Tbilisi. COVID-19 can lead to many secondary conditions, lungs are the most commonly affected organ for patients with SARS-CoV-2 infection, persistent respiratory signs and symptoms following acute COVID-19 are not uncommon, although are notably less common in pediatric patients compared with adults. The symptoms include cough and dyspnea. The time to improvement depends on the premorbid condition and the severity of the illness. Some of these symptoms can last for 3, 4 months or longer. We studied 175 children, who had been infected with covid for 3 months or more. 80 (46%) children had severe COVID-19 pneumonitis with acute respiratory failure. Patients who have had a covid infection, and respiratory changes and had remaining cough, shortness of breath during exertion, shortness of breath - accounted for 28% - 49 patients. Patients who, according to anamnestic data, had a temperature reaction during the period of treatment at the clinic - 46 patients (26%) were found in this group. All patients underwent radiological examination. None of the patients underwent CT examination. It was found that in the case of post-covid syndrome, radiological changes do not always indicate a severe course of the disease. In the case of clinical recovery, X-ray changes appear in the 4th week of the disease and in a longer period. X-ray examination should be performed based on clinical symptoms. X-ray changes are manifested in the roots and central fields, in the form of small-focal infiltrates of low transparency, unlike other types of viruses, the changes continue in the post-COVID period. The severe course of the disease does not always mean the manifestation of post-COVID syndrome and vice versa. In case of a mild course of the disease, it is possible to develop polyorganic damage of various degrees.

¹M. Iashvili Central Children's Hospital, Tbilisi, Georgia

²D. Tvildiani Higher Medical School Ayet, Tbilisi, Georgia

³University of Georgia, Tbilisi, Georgia

KEYWORDS: COVID-19, Donut sign, Interstitial pneumonia, X-ray, Infiltration, Hyperpneumatization, Hypovascularization.

Cite: Sturua D. G., Jojua N. J., Dundua T. T. Post Covid X-Ray changes in the lung in children // The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences. – 2023. – V1. – №1. – P. 21-27. DOI: <https://doi.org/10.61699/cjmeps-v1-i1-p21-27>

Despite the fact that the coronavirus infection in children is relatively milder than in the adult population, in the later period the disease can cause polyorganic damage, which we call post-covid complications. Post-coronavirus syndrome includes new, recurring, or ongoing symptoms and conditions that appear 4 or more weeks after a coronavirus infection. The World Health Organization adopted a consensus definition of pediatric PASC (Pediatric post-acute sequelae of the severe acute respiratory syndrome) defined by one or more physical symptoms. These symptoms may change, disappear, or reappear and persist for at least 12 weeks after the initial diagnosis of SARS-CoV-2 [3, 5]. Literary data on changes in the respiratory system as a result of prolonged covid infection are scarce [1]. Although the severe disease is less common in children and adolescents than in the adult population, COVID-19 can cause secondary, mild-to-severe, and in some cases, long-lasting, chronic lesions [2]. According to the data of radiologists in England, 42.6% of patients had various types of symptoms for 60 days or more after the onset of the disease. The prolonged course in children aged 2-11 years was 12.9% and in children aged 12-16 years 14.5% [2]. Our goal was to detect the radiological changes of lung damage in the post-covid period in both the severe and mild course of the disease. We think sharing our data by comparing radiological and clinical data will not be without interest. 175 patients aged 8 months to 17 years with various types of respiratory complaints were under our observation and was referred to us in the months of September - June 2021-2022. All of them had been infected with the

coronavirus disease confirmed by the PCR test. The said test was negative for COVID-19 infection during the treatment period. We conditionally divided the patients into 3 groups. The first group: the patients had a history of severe or moderate transmitted COVID-19 pneumonia and were considered recovered. The reason for referring patients of this group was an offensive cough and various non-respiratory complaints: general weakness, easy fatigue, drowsiness and others. 80 patients joined this group - 46%. The second group: patients who have undergone a COVID-19 infection, after which respiratory changes remained; Cough, shortness of breath during exertion, shortness of breath. This group comprised 49 patients, 28%. The third group. Patients with a history of COVID-19 infection had repeated temperature reactions during their visit to the clinic, but a negative PCR test. 46 patients were found in this group - 26%. These patients were hospitalized. All patients underwent radiological examination. None of them underwent conducted a CT study to assess the clinical condition. Hospitalized patients with acute respiratory complaints were subjected to radiological examination upon entering the clinic and on the 6-7th day of the disease, taking into account the clinical condition. The patients of the first group, who transferred the acute form of COVID-19 pneumonia, had a bothersome cough when entering the clinic, had X-rays: Enhanced vascular image in the medial fields with thickening of the bronchial walls, the so-called "donut sign", increased pneumatization and hypovascularization in the periphery, decreased pneumatization in the lower fields, low location of the diaphragmatic arches, therefore, a decrease

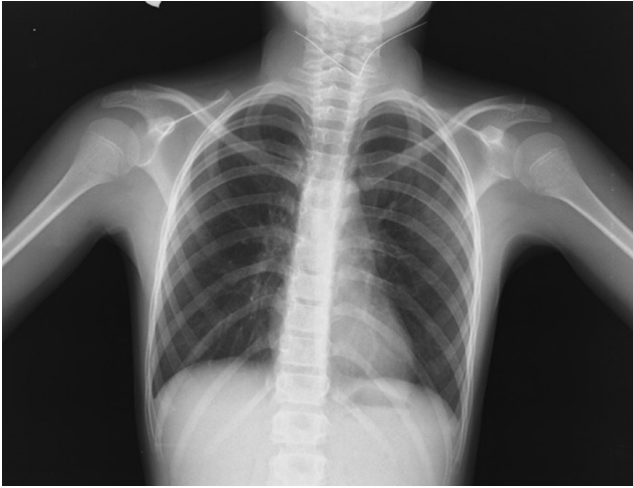


Fig-1. Patient A. Hyperpneumatization and hypovascularization in the periphery, decrease of the cardiothoracic index.

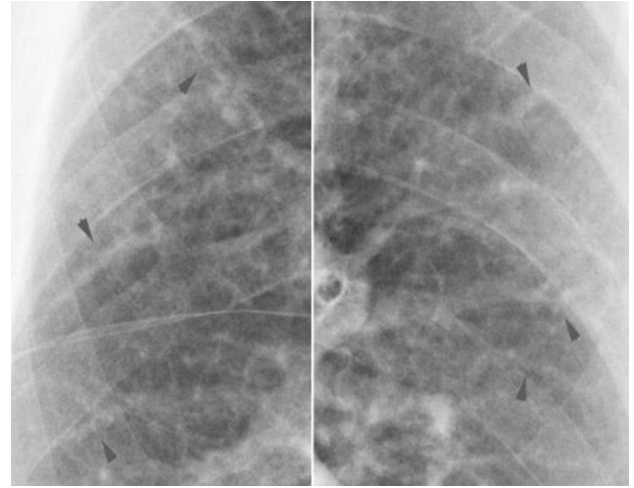


Fig-2. Patient B. The interstitial image is enhanced by a reticular-nodular pattern and interlobular pleural reaction.

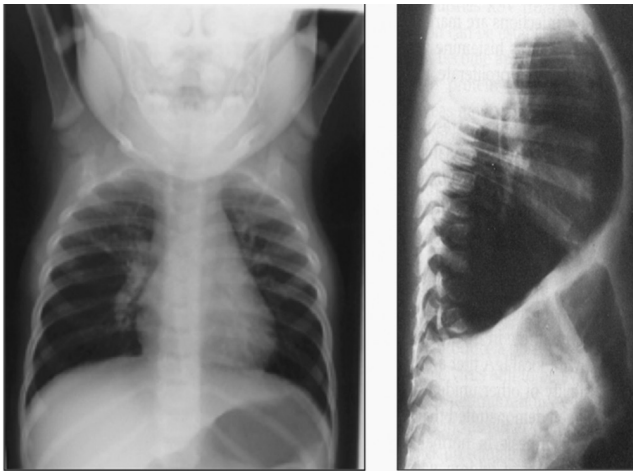


Fig-3. Patient C. (Frontal and lateral projection) Hyperpneumatization, impoverished vascular picture, structureless root, lowered diaphragmatic arches, reduced cardiothoracic index (0.4% and less).



Fig-4. Patient D. Hyperpneumatization, impoverished vascular picture, structureless root, lowered diaphragmatic arches, reduced cardiothoracic index (0.4% and less).

in the cardiothoracic index, which could be the cause of pathological changes in the cardiovascular system [4].

The main reason for referring patients to the second group was cough, which continued after the transfer of the disease. Radiologically, hyperpneumatization, impoverished vascular picture, structureless root, lowered diaphragmatic arches, reduced cardiothoracic index (0.4% and less) were noted in all patients [4].

In case of acute clinical course with patients of the third group, radiological changes developed gradually, pneumatization decreased and infiltration of weak intensity appeared in the central and lower fields, with a non-structural vascular picture. Repeated X-ray examination was carried out on the 5th-6th day of the disease depending on the clinical symptoms. Infiltrative changes became intense, spread to the periphery and basal segments, the process was bilateral and

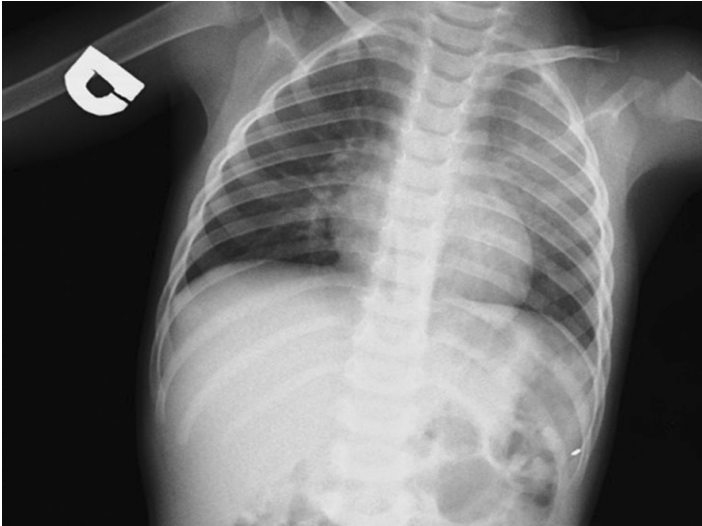


Fig-5. Patient D. Infiltration of weak intensity appeared in the left upper field.

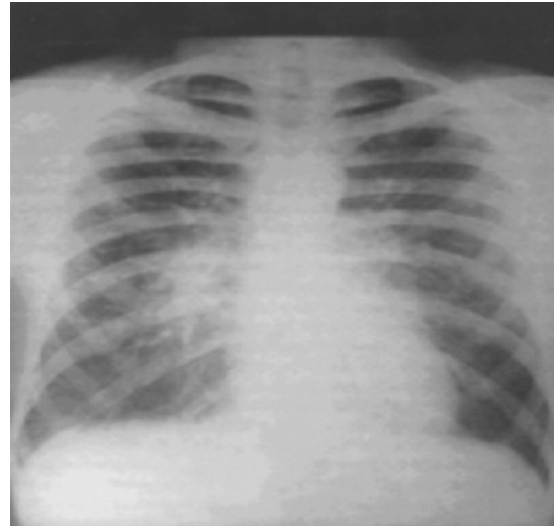


Fig-6. Patient E. Infiltration appeared in the central field, of the right lung.

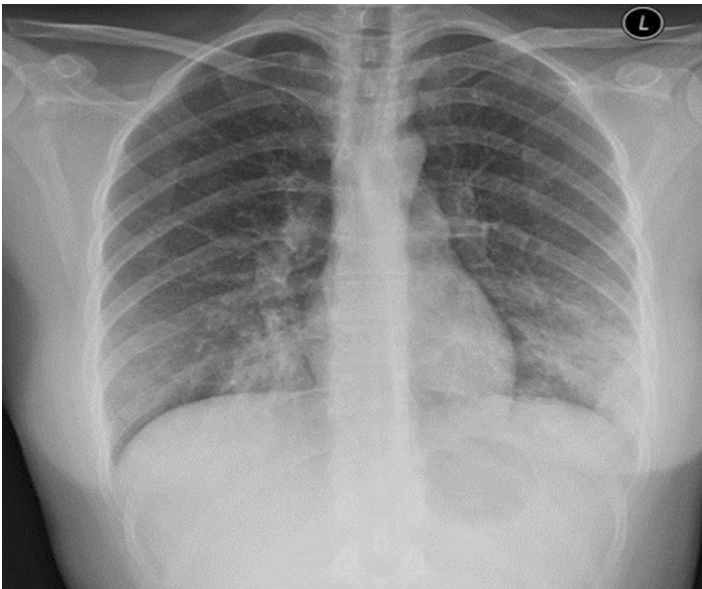
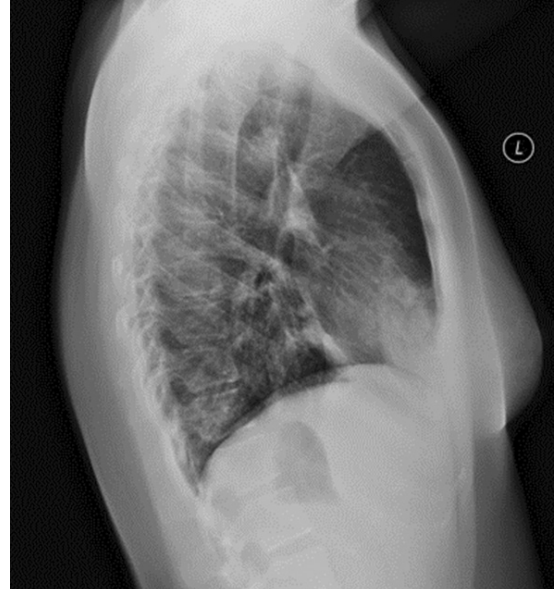


Fig-7. Patient F. Infiltration appeared in the lower fields, with a non-structural vascular picture.



asymmetric, with predominantly unilateral damage.

Since during a viral infection the process develops in the epithelium and the interstitial adjacent to it, changes in the case of viral pneumonia occupy the central part of the lungs. In the case of coronavirus disease, the infiltration process on radiographs spreads from the central parts of the lung to the periphery and in the lower fields. On repeated radiographs,

it became intense. The resolution of clinical symptoms and the improvement of the radiological picture occurred gradually, however, complete resolution could not be achieved, radiological changes remained on the 4th week of the disease and for a longer period. The mentioned X-ray changes were not observed in all patients. Some of the patients, despite the severe clinical course, had no pathological changes on the radiographs [6,7].

A different X-ray picture is found in children under one year of age. During the prolonged temperature reaction, the radiological picture of low transparency included the area of the roots and the central fields in the form of small focal infiltrates, the so-called ground glass syndrome. The resolution of radiological changes occurred more slowly than in adults. Unfortunately, due to the short period of time, we do not have the results of the study for a longer period.

In conclusion:

-In the case of post-covid syndrome, radiological changes do not always indicate a severe course of the disease. In the

case of clinical recovery, X-ray changes appear in the 4th week of the disease and in a longer period.

- X-ray examination should be performed based on clinical symptoms. X-ray changes are manifested in the roots and central fields, in the form of small-focal infiltrates of low transparency, unlike other types of viruses, the changes continue in the post-COVID period.

- The severe course of the disease does not always mean the manifestation of post-COVID syndrome and vice versa. In case of a mild course of the disease, it is possible to develop polyorganic damage of various degrees.

References

1. Bossley CJ, Kavaliunaite E, Harman K, Cook J, Ruiz G, Gupta A. Post-acute COVID-19 outcomes in children requiring hospitalisation. *Sci Rep.* 2022;12(1):8208. Published 2022 May 17. doi:10.1038/s41598-022-12415-x
2. Göttinger F, Santiago-García B, Noguera-Julián A, et al. COVID-19 in children and adolescents in Europe: a multinational, multicentre cohort study. *Lancet Child Adolesc Health.* 2020;4(9):653-661. doi:10.1016/S2352-4642(20)30177-2
3. Kompaniyets L, Bull-Otterson L, Boehmer TK, et al. Post-COVID-19 Symptoms and Conditions Among Children and Adolescents - United States, March 1, 2020-January 31, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2022;71(31):993-999. Published 2022 Aug 5. doi:10.15585/mmwr.mm7131a3
4. Denina M, Pruccoli G, Scolfaro C. et al. Sequelae of COVID-19 in hospitalized children: a 5 months follow-up. *Pediatr Infect Dis J.* 2020; 39: e458-e459
5. Göttinger F, Santiago-García B, Noguera-Julián A et al. COVID-19 in children and adolescents in Europe: a multinational, multicentre cohort study. *Lancet Child Adolesc Health.* 2020; 4: 653-661
6. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* 2021;27(4):601-615. doi:10.1038/s41591-021-01283-z
7. WHO. Clinical management of COVID-19: interim guidance 27 May 2020. World Health Organization, Geneva 2020

РЕЗЮМЕ**Постковидные рентгенологические изменения лёгких у детей**Стуруа Д. Г.^{1,2}; Джоджуа Н. Дж.¹; Дундуа Т.Т.³¹Детская центральная больница им. М. Иашвили, Тбилиси, Грузия²Высшая медицинская школа АИЕТИ им. Д.Твилдиани, Тбилиси, Грузия³Университет Грузии, Тбилиси, Грузия

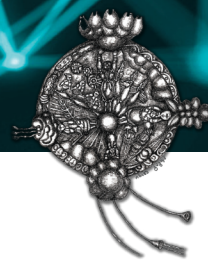
В статье на основе рентгенологических исследований обсуждаются посткоронавирусные легочные осложнения у детей. Исследование было проведено в Центральной детской больнице имени Иашвили в Тбилиси. COVID-19 может привести ко многим вторичным заболеваниям, легкие являются наиболее часто поражаемым органом у пациентов с инфекцией SARS-CoV-2, стойкие респираторные признаки и симптомы после острого COVID-19 не редкость, хотя у педиатрических пациентов они встречаются заметно реже по сравнению со взрослыми. Симптомы включают кашель и одышку. Время до улучшения зависит от преморбидного состояния и тяжести заболевания. Некоторые из этих симптомов могут длиться 3-4 месяца или дольше. Мы изучили 175 детей, которые были инфицированы covid в течение 3 месяцев и более. У 80 (46%) детей был тяжелый пневмонит COVID-19 с острой дыхательной недостаточностью. Пациенты, перенесшие covid-инфекцию и респираторные изменения и имевшие сохраняющийся кашель, одышку при физической нагрузке, одышку - составили 28% - 49 пациентов. В этой группе были обнаружены пациенты, у которых, по анамнестическим данным, наблюдалась температурная реакция в период лечения в клинике - 46 пациентов (26%). Всем пациентам было проведено рентгенологическое обследование. Ни один из пациентов не проходил компьютерную томографию. Было установлено, что в случае постковидного синдрома рентгенологические изменения не всегда указывают на тяжелое течение заболевания. В случае клинического выздоровления рентгенологические изменения появляются на 4-й неделе заболевания и в более длительный период. Рентгенологическое исследование следует проводить на основании клинических симптомов. Рентгенологические изменения проявляются в корнях и центральных полях, в виде мелкоочаговых инфильтратов низкой прозрачности, в отличие от других типов вирусов, изменения продолжают в постковидный период. Тяжелое течение заболевания не всегда означает проявление постковидного синдрома и наоборот. В случае легкого течения заболевания возможно развитие полиорганического поражения различной степени.

Ключевые слова: COVID-19, интерстициальная пневмония, X-ray, инфильтрация, гиперпневматизация, гиповаскуляризация.

რეზიუმე**ფილტვების პოსტკოვიდური რენტგენოლოგიური ცვლილებები ბავშვთა ასაკში**სტურუა დ. გ.^{1,2}, ჯოჯუა ნ. ჯ.¹, დუნდუა თ. თ.³¹მ. იაშვილის სახელობის ბავშვთა ცენტრალური საავადმყოფო;²დ. ტვილიანიის სახელობის უმაღლესი სამედიცინო სკოლა აიეტი;³საქართველოს უნივერსიტეტი

SARS-CoV-2-ის ვირუსმა შეიძლება დამანგრეველად იმოქმედოს ადამიანის სხვადასხვა ორგანოზე (ფილტვები, გული, ღვიძლი, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტი, ტვინი და ა.შ.). ინფიცირებულ პაციენტებს ყველაზე ხშირად ფილტვები უზიანდებათ. სტატიაში განხილულია პოსტკოვიდური ფილტვების გართულებები ბავშვებში რადიოლოგიური კვლევების შედეგების მიხედვით. აღნიშნული კვლევა ჩატარდა თბილისის მ. იაშვილის სახელობის ბავშვთა ცენტრალურ საავადმყოფოში. 3 თვის განმავლობაში COVID-19-ით ინფიცირებული 175 ბავშვი გამოიკვლიეს. 80 (46%) ბავშვს ჰქონდა COVID-19-ის მძიმე ფორმა - პნევმონია მწვავე რესპირატორული უკმარისობით. 28% - 49 პაციენტი, რომლებსაც ჰქონდათ კოვიდ ინფექცია და რესპირატორული ცვლილებები, ხველა და ქოშინი აღენიშნებოდათ ფიზიკური დატვირთვის დროს. პაციენტები, რომლებსაც კლინიკაში მკურნალობის დროს ანამნეზში ჰქონდათ ტემპერატურული რეაქცია, იყო 26% - 46 პაციენტი. დადგინდა, რომ პოსტკოვიდური სინდრომის დროს ფილტვებში რენტგენოლოგიური ცვლილებები ყოველთვის არ მიუთითებს დაავადების მძიმე მიმდინარეობაზე. კლინიკური გამოჯანმრთელების შემთხვევაში რენტგენოლოგიური ცვლილებები ვლინდება დაავადების მე-4 კვირას, ან უფრო მოგვიანებით. ძირითადი სიმპტომები ხველა და ქოშინია, რაც შეიძლება 3-4 თვე ან კიდევ უფრო დიდხანს გაგრძელდეს. გამოჯანმრთელების დრო დამოკიდებულია პრემორბიდულ მდგომარეობაზე და დაავადების სიმძიმეზე.

საკვანძო სიტყვები: COVID-19, პოსტკოვიდური ფილტვების გართულებები ბავშვებში, X-ray



СВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ СНА У ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ МАТЕРИНСКОГО ОТНОШЕНИЯ

Мария Е. Блох¹, Полина А. Кизино²

РЕЗЮМЕ

Нарушения сна у детей, в том числе младенческого возраста, ухудшают состояние здоровья не только самого ребенка, но и снижают качество жизни семьи в целом. Важным является понимание предпосылок развития инсомний для проведения эффективной профилактики и лечения нарушений сна. В статье рассматривается связь качества сна ребенка и эмоциональными и поведенческими характеристиками детско-материнского взаимодействия. Выявлено, что особенности нарушений сна ребенка имеют многочисленные связи с эмоциональным состоянием и поведением матери, эмоциональной дистанцией, непринятием себя как родителя, несамостоятельностью матери, трудностями понимания и восприятия состояния ребенка, а также воздействия на него.

Нарушения сна у детей раннего возраста являются самой распространенной психической патологией и доставляют наибольшие трудности ухаживающим за ребенком взрослым. По данным разных авторов, от 4 до 37% детей страдают нарушениями сна, в большинстве случаев являющимися поведенческими инсомниями, когда при отсутствии органических причин нарушения сна у ребенка на-

блюдаются затруднения в засыпании и/или поддержании сна [1,2]. В связи с огромной значимостью сна для человека, инсомнии приводят к снижению качества жизни как для взрослых, так и для детей, что проявляется в нарушении стрессоустойчивости, различных когнитивных и аффективных расстройствах. Известно, что нарушения сна влияют на процесс обработки информации, долговременной памяти, обу-

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

²Клиника высоких медицинских технологий имени Н. И. Пирогова Санкт-Петербургского государственного университета, Россия

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инсомния, дети, эмоциональное отношение, взаимодействие матери и ребенка

Cite: Blokh M.E., Kizino P.A. The relationship of sleep disorders in infants with the characteristics of maternal attitude // The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences. – 2023. – V1. – №1. – P. 28-36. DOI: <https://doi.org/10.61699/cjmps-v1-i1-p28-36> (in Russian)

чения [4,6], у детей с инсомниями чаще отмечаются такие эмоционально-поведенческие нарушения как гиперактивность, агрессивность, импульсивность [5]. Нарушения сна у детей не только ухудшают качество жизни ребенка, но и негативно влияют на эмоциональное состояние родителей, нарушают их сон, приводят к «заикленности» на проблеме сна, родительская тревога передается ребенку перед укладыванием и препятствует засыпанию. На формирование поведенческой инсомнии влияют как внутренние (темперамент и особенности онтогенеза ребенка, хронотип, соматический и неврологический статус), так и внешние факторы (особенности ухода и воспитания, условия и гигиена сна, а также неблагоприятный психологический климат в семье, например, стресс и депрессивные переживания родителей, развод, финансовые или карьерные проблемы) [1].

В норме уже после 3 месяцев жизни ребенка полисомнографические исследования выявляют снижение числа ночных пробуждений, прогрессивное увеличение непрерывности сна и его эффективности. Отмечается динамичный процесс созревания ребенка, сопровождающийся формированием у него отчетливого предпочтения ночного сна по сравнению с дневным. В этом возрасте у большинства детей формируется так называемая консолидация сна, проявляющаяся формированием продолжительного эпизода ночного сна. У большинства младенцев ночной сон становится достаточно крепким к 6 месяцам, они спят примерно от 10 до 12 часов ночью и имеют 2 – 3 дневных сна, на которые приходится дополни-

тельно 2 – 4 часа сна. В период от 6 до 9 месяцев большинство младенцев начинают спать всю ночь. После 12 месяцев общее количество часов сна в сутки постепенно снижается до 13 часов с однократным дневным сном. К концу первого года жизни сон ребенка можно уже четко дифференцировать на фазу быстрого сна и фазу медленного сна, как у взрослых. В регуляции биоритмов ребенка принимает участие так называемый циркадный ритм, формирующийся еще внутриутробно [3]. Тем не менее, ежедневные ночные пробуждения присутствуют у 20-30% детей ясельного возраста, что вызывает дискомфорт как у самих родителей, так и у детей. При этом, избыточное внимание родителей к сну ребенка, их неоправданное вмешательство, непостоянство поведения часто сопровождаются фрагментацией ночного сна ребенка [3, 4].

Соответственно, нарушения сна – проблема, которая имеет несколько предрасполагающих факторов, связанных как непосредственно со здоровьем малыша, так и с эмоционально-поведенческим взаимодействием между родителями и ребенком.

Цель нашего исследования: выявить особенности родительского отношения в диаде мать-ребенок при наличии инсомнии у детей в возрасте 12-23 месяца, а также проследить корреляции между характеристиками сна и самочувствия ребенка во время бодрствования и особенностями материнского отношения и взаимодействия.

Материалы и методы. Были использованы следующие методы диагностики: методика диагностики синдрома инсомнии у детей в возрасте от 2 не-

дель до 4 лет (Блохин Б.М., Тарасенко Е.С.); опросник детско-родительского эмоционального взаимодействия Е.И. Захаровой; методика PARI (Е.С.Шефер, Р.К.Белл). Математическая обработка результатов проводилась с помощью корреляционного анализа с применением критерия Спирмена.

Всего было опрошено 243 матери, имеющих детей в возрасте 12-23 месяца. С помощью опросника «Методика диагностики синдрома инсомнии у детей в возрасте от 2 недель до 4 лет» отобраны 39 матерей (16% от общего количества опрошенных), чьи дети набрали по 7 баллов и более, что соответствует наличию инсомнии. Возраст матерей от 24 до 40 лет (средний возраст $26,6 \pm 4,6$), возраст детей от 12 до 23 месяцев (средний возраст $15,4 \pm 2,9$ мес). На момент исследования дети здоровы, не имеют острых и/или обострения хронических заболеваний.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ анамнестических данных выявил наличие у 16 женщин (41%) угрозы прерывания беременности на ранних сроках, 5 детям (12,8%) проводились реанимационные мероприятия в первые 7 суток жизни, 8 детей (20,5%) перенесли кишечную инфекцию и 1 ребенок (2,6%) перенес общий наркоз на первом году жизни.

Особенности сна детей за последнюю неделю: все дети просыпались ночью 2 и более раз, 38 детей (97,4%) засыпали в присутствии взрослого, 27 детей (69,2%) спали в постели с родителями, 27 детей (69,2%) отказывались укладываться спать более 1 раза за неделю, 25 детей (64,1%) засыпали с грудью/бутылочкой, 25 детей (64,1%) были капризными в течение дня более

1 раза за неделю, 24 ребенка (61,55) засыпали более 25 минут, 14 детей (35,9%) были сонными днем более 1 раза, 14 детей (35,9%) засыпали с укачиванием, 12 детей (30,8%) спали менее 12 часов в сутки за прошедшую неделю.

Для изучения выраженности некоторых категорий эмоционального взаимодействия в диаде мать-ребенок, нами был использован опросник Е.И. Захаровой. Среднегрупповые значения ниже нормативных показателей в нашей выборке выявлены по следующим характеристикам: понимание причин состояния ребенка ($3,48 \pm 0,65$), способность воспринимать состояние ($3,99 \pm 0,51$), умение воздействовать на эмоциональное состояние ребенка ($3,59 \pm 0,59$), принятие себя в качестве родителя ($3,66 \pm 0,69$). Анализируя значения внутри группы нами было выделено процентное соотношение матерей, имеющих дефицит некоторых характеристик эмоциональной стороны взаимодействия в диаде мать – ребенок: 13 матерей (33,3%) продемонстрировали дефицит понимания причин состояния ребенка, 12 матерей (30,1%) – дефицит умения воздействовать на эмоциональное состояние ребенка, 10 матерей (25,6%) – дефицит способности воспринимать состояние ребенка, 6 матерей (15,4%) – дефицит эмпатии, 5 матерей (12,8%) – дефицит принятия себя в качестве родителя, 5 матерей (12,8%) – дефицит преобладания эмоционального фона. Таким образом, можно сказать, что наиболее выраженный дефицит охватывает области родительской компетентности, связанные с пониманием и умением воспринимать и воздействовать на со-

стояние ребенка.

Для изучения отношения родителей к семейной роли, отношения родителей к ребенку - эмоционального контакта, эмоциональной дистанции, концентрации на ребенке мы использовали методику PARI. Выявлено, что среди матерей с инсомнией обнаружена тенденция к излишней эмоциональной дистанции с ребенком, проявляющаяся в уклонении от контакта.

Для изучения взаимосвязей между различными факторами был использован корреляционный анализ с применением критерия Спирмена. Анализ данных показал, что самым часто встречающимся признаком у детей с инсомнией стало засыпание в присутствии взрослого. Однако, этот фактор не имел значимых корреляций ни с одним другим. Возможно, частота его встречаемости связана с возрастом, дети второго года жизни часто засыпают в присутствии взрослых даже при отсутствии частых ночных пробуждений и инсомнии. Степень выраженности инсомнии имеет прямую значимую корреляцию с таким признаком эмоционального взаимодействия, как зависимость матери от семьи ($p=0,002$). Выявлена прямая корреляция между возрастом матерей и умением воздействовать на состояние ребенка ($p=0,019$), а также развитием активности ребенка ($p=0,041$). Кратность пробуждений имела следующие корреляции: чаще пробуждались дети матерей, демонстрирующих излишнюю строгость ($p=0,002$) и несамостоятельность матери ($p=0,013$). При этом реже пробуждались дети, чьи матери демонстрировали безусловное принятие ($p=0,015$) и принятие себя в ка-

честве родителя ($p=0,032$). 27 детей из 39 сопротивлялись укладыванию спать более 1 раза за прошедшую неделю. При этом отказ от засыпания напрямую коррелирует с выраженностью синдрома инсомнии ($p=0,001$), что позволяет расценивать его как значимый фактор. Также дети более старших матерей чаще отказывались укладываться спать ($p=0,028$). 64,1% детей засыпали с грудью/бутылочкой, при этом выявилась прямая связь этого фактора с частотой ночных пробуждений ($p=0,049$), что позволяет сделать вывод о его значимости. Однако дети, засыпающие с грудью/бутылочкой, были менее сонливы в течение дня. Исходя из этого можно предположить, что этот фактор напрямую не влияет на качество сна малыша. Возможно, он больше значим для матерей, но их отношение к факту наличия частых пробуждений у детей не анализировалось. Также 64,1% детей были капризными более одного раза за неделю. Этот фактор напрямую коррелировал с сонливостью в течение дня ($p=0,004$), а также имел отрицательную корреляцию с засыпанием с грудью/бутылочкой ($p=0,036$) и с умением матери воздействовать на состояние ребенка ($p=0,007$). Исходя из этого можно предположить, что капризы в течение дня связаны не только с качеством сна, но и с особенностями взаимодействия мамы с ребенком. Показатель сонливости в течение дня, которая может свидетельствовать о некачественном сне ребенка, продемонстрировал многочисленные положительные связи с характеристиками детско-материнского взаимодействия: ощущение самопожертвования матери ($p=0,019$), опасение обидеть ($p=0,016$),

сверхавторитет родителей ($p=0,029$), подавление агрессивности ($p=0,001$), доминирование матери ($p=0,008$), чрезвычайное вмешательство в мир ребенка ($p=0,006$). При этом малыши, засыпающие с грудью/бутылочкой и те, чьи матери демонстрировали более выраженное безусловное принятие, реже были сонными в течение дня ($p=0,039$ и $p=0,032$ соответственно). Больше половины детей спали с родителями в постели, однако корреляций с кратностью пробуждений, длительностью засыпания и другими проблемами сна выявлено не было. Сон с родителями выявил взаимосвязь с факторами эмоционального взаимодействия: положительные связи с безусловным принятием ребенка родителем ($p=0,045$), стремление к телесному контакту родителя ($p=0,031$), ориентацией на состояние ребенка при построении взаимодействия ($p=0,003$); реже имели совместный сон с детьми матери, демонстрирующие подавление воли ребенка ($p=0,039$) и сверхавторитет родителей ($p=0,019$). Засыпание с укачиванием имело прямую корреляцию с раздражительностью матерей ($p=0,025$), то есть матери с выраженной раздражительностью чаще укачивают своих детей перед сном, возможно укачивание является для них способом самоуспокоения.

Данные опроса показали, что наиболее часто встречающимся в анамнезе пренатальным фактором, predisполагающим к инсомнии, является угроза прерывания беременности, что может свидетельствовать о влиянии пренатального стресса на формирование циркадного ритма внутриутробно, отражаясь на качестве сна младенца.

Наличие такого фактора как сосание груди/бутылочки при засыпании напрямую коррелировало с частотой ночных пробуждений. Однако, следует отметить, что этот фактор также имел обратную корреляцию с оценкой матери ребенка как более сонливого и менее толерантного в течение дня.

Характеристики эмоционального отношения матери к ребенку также показали некоторые особенности, что соотносится с данными литературы о том, что этот фактор связан с качеством сна детей. Было выявлено следующее: данные опроса по методике PARI выявили излишнюю эмоциональную дистанцию между матерями и их детьми, что может быть весьма значимо в структуре нарушений сна, учитывая психологические особенности детей 12 – 23 месяцев, многие из которых, вероятно, находились в субфазе воссоединения, и нуждались в эмоциональной доступности матерей. Методика Е.И. Захаровой показала тенденцию к дефициту у матерей детей с нарушениями сна таких показателей, как понимание причин состояния ребенка, способность воспринимать состояние ребенка, умение воздействовать на его эмоциональное состояние, принятие себя в качестве родителя.

Корреляционный анализ показал, что характеристики качества сна имеют следующие взаимосвязи: дефицит таких показателей как безусловное принятие, принятие себя в качестве родителя, преобладающий эмоциональный фон, умение воздействовать на эмоциональное состояние ребенка, были связаны с худшим качеством сна. Засыпание у груди/с бутылочкой было также связано с более качественным сном,

но вместе с тем дети, засыпающие с этой ассоциацией, просыпались ночью чаще. Также с худшим качеством сна была связана большая выраженность таких факторов, как излишняя строгость, ощущение самопожертвования, неудовлетворенность ролью хозяйки, несамостоятельность матери, зависимость от семьи, доминирование матери, опасение обидеть, сверхавторитет родителей, подавление агрессивности, и чрезвычайное вмешательство в мир ребенка.

Также в ходе опроса выяснилась, что совместный сон с родителями не имел прямых корреляций с качеством сна детей. Совместный сон чаще практиковали матери с такими более выраженными признаками, как безусловное принятие, стремление к телесному контакту и ориентация на состояние ребенка при построении взаимодействия, и также у этих матерей были менее выражены подавление воли ребенка и сверхавторитет родителей.

Кроме того, была выявлена прямая корреляция между укачиванием детей и раздражительностью матерей, что вызвало предположение о том, что укачивание может рассматриваться как способ самоуспокоения у более

раздражительных матерей, но требует дальнейшего изучения.

Выводы. Матери детей с инсомнией демонстрируют более выраженную эмоциональную дистанцию с ребенком. Матери детей с инсомнией демонстрируют тенденции к дефициту таких эмоциональных качеств как понимание причин состояния ребенка, способность воспринимать его состояние, умение воздействовать на эмоциональное состояние младенца и принятие себя в качестве родителя. Засыпание с грудью/бутылочкой имеет прямую связь с кратностью ночных пробуждений и обратную связь с оценкой матери ребенка как капризного и сонливого. Результаты данного исследования могут использоваться в работе с семьями, имеющими детей с нарушениями сна, в частности, с частыми ночными пробуждениями, а также для разработки программ по коррекции и профилактике поведенческой инсомнии у детей младшего возраста. Значимым является коррекция взаимоотношений в диаде мать-ребенок, направленная на формирование родительских компетенций и эмоциональной близости матери и ребенка.

Список литературы

1. Васильева Е.С., Анисимов Г.В., Калашникова Т.П. Современные подходы к диагностике и коррекции поведенческой инсомнии детского возраста. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. Спецвыпуски. 2020;120(9-2):62-67. <https://doi.org/10.17116/jnevro202012009262>

References

1. Vasileva ES, Anisimov GV, Kalashnikova TP. Current approaches to the diagnosis and treatment of behavioral insomnia in children. Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov. Special issues. 2020;120(9-2):62-67. (In Russian). <https://doi.org/10.17116/jnevro202012009262>

2. Ганузин В.М. Сон и его нарушения у детей. Клиническая и медицинская психология: исследования, обучение, практика: электронный научный журнал – 2014. – N 2 (4)
3. Кельмансон И.А. Сон ребенка в онтогенезе и использование стандартизованного опросника для оценки поведения детей во время сна. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017; 62:(3): 37–52. DOI: 10.21508/1027–4065–2017–62–3–37–52
4. Коробельникова Е.А. Гигиена сна в профилактике и лечении нарушений сна у детей. Вопросы практической педиатрии. 2020; 15(3): 54–64. DOI: 10.20953/1817-7646-2020-3-54-64
5. Тадтаева З.Г., Галустян А.Н., Русановский В.В., Громова О.А., Сардарян И.С., Кривдина М.Ю., Курицына Н.А. Фармакотерапия инсомнии в детском возрасте. Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2022; 15 (2): 284–293. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.127>.
6. Frank MG, Benington JH. The role of sleep in memory consolidation and brain plasticity: dream or reality? *Neuroscientist*. 2006;12(6):477–488. DOI: 10.1177/1073858406293552
2. Ganuzin VM. Sleep and its disorders in children. *Clinical and medical psychology: research, training, practice: electronic scientific journal* - 2014. - N 2 (4)
3. Kelmanson IA. Child sleep ontogeny and application of the standardized questionnaire for the evaluation of child behaviour during sleep. *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2017; 62:(3): 37–52 (in Russ). DOI: 10.21508/1027–4065–2017–62–3–37–52
4. Korabelnikova EA. Sleep hygiene in the prevention and treatment of sleep disorders in children. *Vopr. prakt. pediatri. (Clinical Practice in Pediatrics)*. 2020; 15(3): 54–64. (In Russian). DOI: 10.20953/1817-7646-2020-3-54-64
5. Tadtaeva ZG., Galustyan AN., Rusanovsky VV., et al. Pharmacotherapy of insomnia in childhood. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya. FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2022; 15 (2): 284–293 (in Russian). DOI:10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.127.
6. Frank MG, Benington JH. The role of sleep in memory consolidation and brain plasticity: dream or reality? *Neuroscientist*. 2006;12(6):477–488. DOI: 10.1177/1073858406293552

ABSTRACT**The relationship of sleep disorders in infants with the characteristics of maternal attitude**Blokh M.E.¹, Kizino P.A.²¹Department of Mental Health and Early Support for Children and Parents, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation²N. I. Pirogov Clinic of High Medical Technologies of St. Petersburg State University St. Petersburg, Russian Federation

Sleep disorders in children, including infants, worsen the health of not only the child, but also reduce the quality of life of the family as a whole. It is important to understand the prerequisites for the development of insomnia for effective prevention and treatment of sleep disorders. The article discusses the relationship between the quality of a child's sleep and the emotional and behavioral characteristics of child-maternal interaction. It was revealed that the features of child sleep disorders have numerous connections with the emotional state and behavior of the mother, emotional distance, rejection of oneself as a parent, lack of independence of the mother, difficulties in understanding and perceiving the state of the child, as well as influencing him.

Keywords: insomnia, children, emotional attitude, mother-child interaction

რეზიუმე

დედასთან ურთიერთობით გამონვეული ძილის დარღვევა ჩვილებში

ბლოხი მ. ე.¹, კიზინო პ. ა.²,

¹სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

²პიროგოვის სახელობის უმაღლესი სამედიცინო ტექნოლოგიების კლინიკა, სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

ძილის დარღვევა ბავშვებში, მათ შორის ჩვილებში, აუარესებს არა მხოლოდ ბავშვის ჯანმრთელობის მდგომარეობას, არამედ უარყოფითად აისახება მთლიანად ოჯახის ცხოვრების ხარისხზე. ეფექტური პროფილაქტიკისა და მკურნალობისთვის მნიშვნელოვანია ვიცოდეთ უძილობის განვითარების წინაპირობები. სტატიაში განხილულია კავშირი ბავშვის ძილის ხარისხსა და ბავშვისა და დედის ურთიერთქმედების ემოციურ და ქცევით მახასიათებლებს შორის. გაირკვა, რომ ბავშვის ძილის დარღვევას დაკავშირებულია დედის ემოციურ მდგომარეობასთან და ქცევასთან, მათ შორის ემოციურ კავშირზე, მშობლობაზე უარის თქმასთან, დედის დამოუკიდებლობის ნაკლებობასთან, ბავშვის მდგომარეობის გაგებაში და აღქმაში სირთულეებთან, ისევე როგორც მასზე გავლენის მოხდენაში.

.....
საკვანძო სიტყვები: ინსომნია, ძილის დარღვევა ჩვილებში, დედის ემოციური მდგომარეობა,
.....



ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В XIX ВЕКЕ

Анна В. Григориadis¹, Андрей В. Карташев², Константин А. Муравьев²

РЕЗЮМЕ

В научных исследованиях тема истории оказания медицинской помощи местному населению Кавказских Минеральных Вод в прямой постановке не рассматривалась. Истории известны вопросы, связанные с организацией медицинской части на курортах КМВ в интересах их посетителей, имена и биографии ряда врачей. За рамками исследований оставались врачи Пятигорского уезда. Однако, как оказалось, в сферу их ответственности курорты КМВ не входили также как и станции казачьих полков, в которых имелись свои лекари. С тысяча восемьсот сорок седьмого года на каждом из четырех курортов имелся свой врач, в интересах лечения местного населения использовался и военный госпиталь в Пятигорске. В последней четверти девятнадцатого века стали возникать лечебницы, созданные на средства благотворительных обществ или отдельных меценатов. К концу века сложились предпосылки для создания гражданских больниц под эгидой дирекции Кавказских Минеральных Вод.

История организации лечебного дела на Кавказских Минеральных Водах (КМВ) обширна и многогранна, она охватывает такие вопросы прошлого, как открытие минеральных источников, их описание с медицинской точки зрения, использование курортных факторов в лечении разного рода заболеваний в различ-

ные периоды, организация врачебной части на курорте и системы работы врачей на группах Вод и другие. Сюда же относится и вопрос организации системы управления медицинским делом на курортах КМВ. В научно-исторических работах в той или иной степени все они уже нашли свое отражение. Однако за рамками исследований до

¹Северо-Кавказский федеральный научно-клинический центр, Ессентуки, Российская Федерация

²Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Российская Федерация

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: история медицины, Кавказские Минеральные Воды, медицинская помощь, местные жители.

Cite: Grigoriadis A.V., Kartashev A.V., Muravyov K.A. Provision of the population of the Caucasus Mineral Waters with medical care in the 19th c. // The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences. – 2023. – V. – №1. – P. 37-48. DOI: <https://doi.org/10.61699/cjimps-v1-i1-p37-48> (in Russian)

сих пор оставалась проблема становления и развития системы оказания помощи местному населению региона, которого год от года на КМВ становилось все больше. Интерес к развитию лечебного дела на курортах России в наши дни довольно велик, однако историческая картина не будет полной, если не рассмотреть вопрос медицинского обеспечения местных жителей Пятигорска и других курортов КМВ. Исходя из этого, целью настоящей статьи является восполнение исторических знаний в данной предметной области. Исследование построено на анализе архивных источников, научных трудов врачей XIX в., опубликованных отчетов и статистических материалов. Кроме общенаучных в работе используются специальные методы исторического исследования: историко-системный и историко-генетический.

Начало гражданской системе здравоохранения в регионе КМВ положило выделение в 1802 г. из состава Астраханской – Кавказской губернии, как самостоятельного субъекта Российской империи. В январе следующего года в губернском городе Георгиевске была сформирована Кавказская врачебная управа (КВУ). Георгиевск – город, который по эколого-климатическим показателям относится к региону КМВ, хотя курортным не считается. Здесь КВУ находилась до конца первой четверти XIX века, после чего была переведена в новый административный центр – город Ставрополь. В штате управы находились оператор и акушер [1, с. 8-10].

Первым инспектором КВУ стал

штаб-лекарь, коллежский асессор А.Д. Крушневич – воспитанник госпитальной школы при Санкт-Петербургском военном госпитале, опытный военный врач. Незадолго до назначения инспектором управы, в марте 1802 г., он был командирован на КМВ для изучения целебных свойств минеральных источников¹.

Кроме инспектора в штат врачебной управы входили оператор и акушер. В Российском государственном историческом архиве обнаружены сведения о первых врачах КВУ. Первое время на должности оператора служил штаб-лекарь, коллежский асессор Степан Беляевский. После его увольнения это место несколько лет было вакантно. Вакансия первые годы сохранялась и на должности акушера. Несколькими годами позже акушером был назначен надворный советник Геннуш, оказавшийся вскоре врачом на КМВ².

Губерния была разделена на пять уездов, одним из которых был Георгиевский. От окрестностей нынешнего Пятигорска на юго-западе он простирался узкой полосой на северо-восток губернии до Маныча на расстояние до 200 километров. Несмотря на обширность территории уезда, населенных пунктов в его пределах было немного. Наиболее значимыми поселениями были села Новозаведенное, Обильное, Подгорное, слобода Александрия, Константиногорская (рядом с будущим Пятигорском) и Георгиевская крепости [2, с. 20].

В каждом уезде по штату полагался свой врач. В Георгиевском уезде пер-

¹ Государственный архив Ставропольского края (далее – ГАСК). Ф. 79. Оп. 1. Д. 66. Л. 6–9

² Российский государственный исторический архив (далее – РГИА). Ф. 1297. Оп. 296. Д. 262. Ч. 2. Л. 24–25

вым уездным врачом значился штаб-лекарь, коллежский ассессор Иван Токаревский. После его смерти на эту должность из Орловской губернии был перемещен лекарь Иван Манн, но губернатору было угодно «употребить [его] по карантинной части». Нигде в то время в других уездах, кроме Георгиевского, не было повивальных бабок. Эту должность занимала Прасковья Иванова, сведений о которой обнаружить не удалось. В большинстве губерний в России при уездном враче кроме повивальной бабки состояли старший и младший лекарские ученики. Однако первые несколько лет во всей губернии не было ни одного из них³.

Первым серьезным потрясением для медицинской службы губернии стала эпидемия чумы, разразившаяся на Кавказе в 1804–1808 годах. В ее результате в 1804 г. вымер целый абазинский аул, на месте которого была создана шотландская колония Каррас [3, с. 55]. В целях предотвращения распространения чумы были устроены главный карантин в станице Средне-Егорлыкской (на севере Кавказской губернии) и карантин вблизи от Горячего источника [5, с. 13]. Примечательно то, что в составе шотландской миссии было шестеро, имевших специальную медицинскую подготовку, в их числе был Александр Патерсон, прослушавший медицинский курс Эдинбургского университета. Он и его товарищи-миссионеры несли жителям Предкавказья знания о противоэпидемических мероприятиях, в связи с чем эпидемии

чумы 1804–1806 и 1808 гг. практически не коснулись жителей селения Каррас. В 1811 г. шотландцами был спасен от чумы и приобщен к христианству султан Катти-Гирей. Шотландцы сами следили за здоровьем своих детей, отмечали факты прививок, случаи инфекционных заболеваний. Профессор А.П. Нелюбин отмечал, что всем младенцам в Каррасе делают прививки от оспы, и дети в этой колонии оспой не болеют [5, с. 19].

На 1820 г. должность Георгиевского уездного врача замещал лекарь Ф. Бурцов. В фондах РГИА хранится дело «По представлению о награждении некоторых чиновников» за 1820 год. Феодосий Бурцов был выходцем из казенных воспитанников Императорской медико-хирургической академии и состоял в звании лекаря 3-го отделения пять с половиной лет. Что касается его работы в качестве врача, то в деле есть такая информация: «От Херсонского военного губернатора представляется к личному подарку, по прежней службе при Бугазской карантинной заставе, где сверх должности своей, занимался он с 9-го Сентября 1816-го по 1818 г. пользованием больных воинских чинов в Фанагорийской военной гошпитали с отменною деятельностью и успехом». По решению генерал-штаб-доктора гражданской части лекарь Бурцов представлялся к награждению денежной суммой в размере 300 рублей⁴.

С именем этого лекаря связана жалоба местного протоиерея от 31 декабря 1821 г. в Георгиевский земский

³РГИА. Ф. 1297. Оп. 296. Д. 262. Ч. 2. Л. 24–25

⁴РГИА. Ф. 1297. Оп. 7. Д. 72. Л. 235об. – 236

суд на уездного врача, который якобы отказался прививать детей и взрослых от натуральной оспы, мотивируя свой отказ тем, что в его обязанности это не входит. Рапортом в Кавказскую врачебную управу лекарь Бурцов доложил о количестве привитых по населенным пунктам уезда. В селениях Подгорном, Новозаведенном, Солдато-Александровском, Отказном, Новогригорьевском, Воронцово-Александровском, Нины, Фроловом Куте, Масловом Куте, Покойном, в слободе Бунчук Мажары и в самой отдаленной слободе Владимировке им было привито 363 детей. Феодосий Бурцов обратил внимание своего руководства на нежелание прививать своих детей таких категорий населения как субботники, молокане и изуверы. Такая ситуация была характерна для сел Прасковья и Покойное. А в ответ на жалобу протоиерея лекарь обвинил его в клевете⁵.

24 ноября 1822 г. после упразднения Александровского уезда в Георгиевск старшим учеником лекаря был переведен Владимир Яковлевич Воскобойников. Из Георгиевска летом 1823 г. его командировали в селение Круглый Лес, где он лечил раненых в ходе горской войны. В 1825 г. из Георгиевска В.Я. Воскобойников был переведен на КМВ. Занимался оспопрививанием, участвовал в борьбе с холерой 1830–1831 годов⁶.

Государственные интересы России на Кавказе потребовали целенаправленной казачьей колонизации, в связи с чем по положению комитета мини-

стров от 11 декабря 1823 г. началось наделение казаков землями на Кавказской линии. Так, в районе КМВ в 1825 г. были основаны станицы Ессентукская, Горячеводская, Кисловодская. Правда, будучи казачьими поселениями, эти населенные пункты не входили в состав Георгиевского уезда, а принадлежали территории Волгского казачьего полка. В станицы также были обращены другие поселения в округе Георгиевска [2, с. 52–53]. Все они не входили в круг ответственности уездного врача, так как в казачьих полках имелся свой медицинский персонал.

В 1827 г. уезды Кавказской губернии были преобразованы в округа. Бывшие уездные врачи стали именоваться окружными. В 1830 г. Георгиевский округ был преобразован в Пятигорский, и окружной врач переместился в Пятигорск. На 1836 г. в составе округа насчитывалось 30 населенных пунктов. Наиболее крупными среди них были помещичье селение Александровка (в 86 верстах от Пятигорска) – 3529 душ, казенное селение Прасковья – 3150 душ, помещичье селение Маслов Кут – 2657 душ, казенное селение Новогригорьевское – 2494 душ обоего пола [2, с. 24–57].

Следует отметить, что Пятигорск и другие населенные пункты КМВ в состав округов (до этого – уездов) не входили. С момента образования курорта в Пятигорске находился главный врач КМВ, позже появились и младшие. Так, на 1846 г. главным врачом КМВ был А.Д. Иванов, младшим – Ф.Ф. Каргер [6,

⁵ГАСК. Ф. 65. Оп. 1. Д. 358. Л. 1–3, 43

⁶ГАСК. Ф. 65. Оп. 1. Д. 16. Л. 7–8

с. 148].

Эти врачи, предназначенные в первую очередь для пользования приезжавших на Воды, оказывали медицинскую помощь в качестве городских врачей. Работавший младшим врачом КМВ с 1836 по 1841 гг. К. Норман писал о болезнях, характерных для КМВ в его бытность следующее. «Появляющиеся в этом краю болезни, большей частью спорадические, от простуды и невоздержания в пище, именно: лихорадки ревматические, простудные и желудочные, поносы и воспаления. Осенью 1836 года была замечена скарлатина, но не злокачественная, которая большей частью проходила от соблюдения диетических правил и употребления легких прохладительных средств; иногда только, по причине воспалительных припадков, требовалось противовоспалительное лечение. Умерших от этой болезни почти не было, исключая тех лиц, которые не соблюдали диеты и не позаботились о врачебном пособии. Самые неблагоприятные годы были 1840 и 1841. Летом 1840 года, вследствие чрезмерного употребления плодов и особенно дынь, здесь эпидемически свирепствовал кровавый понос с воспалительным характером. Зимой 1841 года развился коклюш, а весной корь; обе эти болезни имели благополучный исход. Для излечения их достаточно было легких прохладительных и потогонных средств, и изредка, по причине сильного воспаления, надобно было употребить решительные противовоспалительные средства» [7, с. 12].

29 мая 1847 г. «высочайше» было утверждено положение об управлении КМВ, согласно которому создавалась дирекция Вод. Для их устройства во

врачебном отношении при дирекции состоял медицинский совет из врачей. На 1849–1850 гг. при городах Кавказских Минеральных Водах врачами были: в Пятигорске – доктор медицины Ф.Ф. Каргер, в Кисловодске доктор медицины К.Х. Рожер, в Железноводске – штаб-лекарь И.Г. Краснопольский, в Ессентуках – штаб-лекарь И.И. Орфанов. Акушеркой при КМВ состояла В.В. Киреева. В Пятигорске имела казенная аптека, провизором в которой работал В.И. Венцель [6, с. 52]. Как видно, количество врачей на Водах увеличилось, но росло и число местного населения региона.

Город Пятигорск был основан как поселение в 1780 г., с закладкой Константиногорской крепости. Развитие гражданской инфраструктуры и увеличение населения началось с обретения Пятигорском статуса уездного города. К 1850 г. в городе проживало более 4000 человек, в том числе 2600 мужского и 1600 женского пола [8, с. 35].

Первым Пятигорским окружным врачом стал доктор медицины и хирургии Франц Андреевич Гефт. В этой должности в 1830–1831 гг. он участвовал в борьбе с эпидемией холеры на Северном Кавказе [1, с. 26]. В самом Пятигорске холера была обнаружена 15 августа 1830 года. Ее вспышка заставила посетителей Вод разъехаться до окончания курортного сезона [9, с. 58].

На 1847 г. в штате Кавказской врачебной управы по Пятигорскому округу медицинский персонал был представлен следующим образом: уездный врач, старший лекарский ученик, младший лекарский ученик и повивальная бабка. В этот период должность уездного врача занимал пятигорский

окружной врач Дохтуров⁷.

Михаил Афанасьевич Дохтуров был яркой, неординарной личностью, лекарем – медико-хирургом и поэтом. До Пятигорска служил в Грузии, Керчи, Одессе и Забайкалье. Выполнял операции на глазах, одним из первых обратил внимание на зуб, урвскую болезнь и малярию в Забайкалье. Достиг успехов в обучении лекарских учеников⁸.

Ввиду отсутствия на КМВ и в целом в Пятигорском округе лечебных учреждений для гражданского населения, лечение местных жителей в наиболее тяжелых случаях осуществлялось в Пятигорском военном госпитале. На это указывает описание двух операций, сделанных в нем выдающимся русским хирургом Н.И. Пироговым. Одним из его пациентов был колонист Август Дель 36 лет, у которого был диагностирован рак нижней губы (*carcinoma labii inferioris*). После ректального наркоза хирург вырезал больному большой лоскут кожи щеки и подчелюстной области. Вторая операция была сделана Н.И. Пироговым по поводу белой опухоли правого коленного сустава девятилетнему кантонисту Ивану Александрову. Под эфирным наркозом мальчику круговым сечением было отнято бедро в его середине [10, с. 237].

На 1849–1850 гг. в Пятигорском военном госпитале работали: главный доктор штаб-лекарь Яков Федорович Ребров, помощник – штаб-лекарь Иван Ефимович Дроздов; старшие ординаторы: Генрих Александрович Патер-

сон, Иван Иванович Орфанов, Иван Егорович Францен; младший ординатор Федор Васильевич Архангельский, лекари: Феоктист Михайлович Бокевич-Шуковский, Василий Афанасьевич Александровский и Василий Федорович Кутуков. Управляющий аптекой провизор Федор Иванович Нелюбин [10, с. 97]. Таким образом, в госпитале имелось 9 врачей. Большинство из них были выпускниками медико-хирургических академий, имели опыт службы в качестве полковых врачей, участвовали в различных военных кампаниях, в том числе в Кавказской войне.

Лечение гражданских лиц в Пятигорском военном госпитале продолжалось вплоть до конца XIX века. Об этом свидетельствовал в 1883 г. доктор медицины О.А. Халецкий, который почти 25 лет проработал в госпитале, где заведовал отделением острых болезней. В частности, в 1876 г. в Пятигорский госпиталь привозили холерных больных из окрестных селений, с мест расположения войск и станиц. В самом Пятигорске случаи холеры и дифтерита если и случались, то они были спорадическими, единичными. Это обстоятельство доктор Халецкий объяснял особым климатом, который обуславливался влиянием возвышенного положения города, близостью гор и преимущественно известковой почвой [4, с. 121–122]. Отсюда следует, что в Пятигорском военном госпитале оказывалась помощь местным жителям и в случае инфекционных заболеваний.

В 1872 г. на личные средства контр-

⁷ГАСК, ф. 65, Оп. 1, Д. 356, Л. 149

⁸ГАСК, ф. 65, оп. 1, д. 216, л. 5

агента КМВ А.М. Байкова и главного врача КМВ доктора М.К. Милютина в Пятигорске была открыта бесплатная лечебница имени Св. Ольги на 10 кроватей для бедных больных. В 1880 г. в Пятигорске возникло Благотворительное общество, которое всячески старалось помочь бедным больным. Врачи – члены этого общества бесплатно предоставляли помощь неимущим, за лекарства, выписанные для бедноты, платило Общество, нуждавшихся в больничном лечении Общество на свои средства помещало в местный военный лазарет (бывший военный госпиталь). В 1882 г. Общество открыло свою богадельню с приютом для призрения неимущих больных. Однако это заведение, как и лечебница Св. Ольги было ориентировано на людей, приезжавших лечиться на Воды, а не на местных жителей. В 1883 г. стало оказывать помощь вновь созданное в Санкт-Петербурге благотворительное «Пятигорское общество помощи недостаточным больным, приезжающим на Кавказ для пользования минеральными водами». Эта организация имела в Пятигорске свой дом для приюта, а также амбулаторию и лечебницу для проходящих больных. В 1887 г. княгиня Васильчикова на свои средства устроила в Пятигорске бесплатную лечебницу своего имени с амбулаторией для бедных больных. Это заведение, предназначенное для местного населения, жителей окрестных мест и посетителей Вод, было почти единственным лечебным заведением на Водах, двери которого были всегда открыты для каждого больного [11, с. 140-141]. Как видно, отсутствие гражданской больницы для местного населения компенсиро-

валось открытием благотворительных лечебниц.

В плане организации медицинской помощи местному населению КМВ показательна ситуация с эпидемией азиатской холеры, которая распространилась на Кавказе в 1892 году. В Пятигорске было зафиксировано 357 случаев заболевания, в том числе 233 – местных жителей, 124 – приезжих. На окраине города были возведены холерные бараки: мужской – на 8 мест, женский – на 6. Лечение возглавили пятигорский врач Н.Д. Померанцев и врач местного драгунского полка Я.Д. Вышгород. По рекомендации врачей городские власти дополнительно к одному имевшемуся фельдшеру наняли еще пять, а также 10 санитаров. Госпитализация проводилась с согласия больного или его родственников. Многие лечились на дому. Такой способ лечения использовался в полной мере в Кисловодске [12, с. 35-36]. На этом примере видно, что в экстренных случаях, каковыми были эпидемии, местные власти открывали необходимые учреждения за свой счет и нанимали дополнительный медицинский персонал.

В 1894 году для лечения местного гражданского населения вновь была открыта лечебница Благотворительного общества в Пятигорске. Работали в ней врачи военного лазарета, распределив между собой время приема больных. В стационаре могло находиться 14–18 человек. На период курортного сезона открывалась дополнительная палата, в которой могло разместиться еще 6–8 больных. Лечение в ней для неимущих осуществлялось бесплатно. Три четверти больных составляли жители КМВ, Терской и Кубанской обла-

стей, а также Ставропольской губернии [13, с. 147-149].

На 1896 г. в Пятигорске кроме местного военного лазарета (бывш. госпиталь) на 200 кроватей, предназначенного, как и прежде, только для лечения военных, не имелось никакой городской больницы. Существовало лишь небольшое отделение для инфекционных больных, при Пятигорском благотворительном обществе – больница на 12 кроватей, основанная княгиней Васильчиковой, отремонтированная и обустроенная этим обществом в 1893 году. В том же году была заложена большая больница женой Главногоначальствующего на Кавказе Е.Б. Шереметьевой совместно с Общиной сестер Красного Креста на средства, собранные частными лицами [3, с. 27].

В конце 1899 г. Русское бальнеологическое общество в Пятигорске обсуждало вопрос о приеме под управление дирекции КМВ Хлудовской лечебницы (частной больницы имени П.Д. Хлудовой) в Кисловодске. Члены Общества обозначили вопросы, на которые должна была ответить специально созданная комиссия: число женских и мужских коек; для какого контингента больных предназначена больница; необходимый персонал; требуемые инструменты и инвентарь; смета расходов [14, с. 112]. В отчете этой комиссии говорилось о том, что в больнице предусматривалось иметь пять палат на 18 кроватей. Из них две комнаты по две

кровати отводились для послеоперационных больных, 10 кроватей предназначались для мужчин, 8 – для женщин и детей. Медицинская помощь в больнице должна была оказана всем, кроме психически больных и большинства заразных [13, с. 178–180]. Эта больница должна была стать первой в регионе КМВ под управлением дирекции Вод.

Подводя итог, отметим, что медицинская помощь местному населению в регионе Кавказских Минеральных Вод в XIX в. имела сложную организацию. В сферу деятельности уездного (окружного врача) входили все населенные пункты губернии, за исключением курортов Пятигорска, Кисловодска, Железноводска и Ессентуков. За здоровье постоянных жителей этих мест ответственность несли главный и младшие врачи КМВ. Станицы Волгского казачьего полка также уезду не принадлежали, в этих частях имелись свои полковые лекари. Большим подспорьем в лечении местных жителей был Пятигорский военный госпиталь (в конце века – военный лазарет), в котором делались хирургические операции и лечились инфекционные больные со всей округи. В последней четверти XIX в. в регионе стали появляться лечебницы, создававшиеся на средства от благотворительности. Возникновение этих лечебных учреждений стало серьезной предпосылкой создания первых больниц под управлением дирекции Кавказских Минеральных Вод.

Список литературы

1. Медицинский хронограф Ставрополя: сборник исторических материалов / сост.: А.В. Карташев, А.К. Курьянов. Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2016.
2. Административно-территориальное устройство Ставрополя с конца XVIII века по 1920 год. Справочник. Ставрополь, 2008; 24–45.
3. Святловский В.В. Путеводитель и справочная книга по Кавказским Минеральным Водам. Пятигорск, 1896; 55.
4. Халецкий О.А. Кавказские Минеральные Воды в медицинском отношении. Ч. 1. Пятигорск и Железноводск. СПб. 1883; 13.
5. Краснокутская Л.И. История шотландской миссии на Северном Кавказе (1802–1835 годы). Автореферат дис. ... канд. ист. наук. Пятигорск, 2000; 19.
6. Кавказский календарь на 1849 год. Раздел: Адрес-календарь. Тифлис, 1848.
7. Норман К. Кавказские минеральные воды, описанные доктором Карлом Норманом, по шестилетнем испытании их целительного действия. СПб., 1848; 12.
8. Краткий очерк некоторых городов Кавказского и Закавказского края // Кавказский календарь на 1850 год. Тифлис: Тип. Канцелярии Наместника Кавказского, 1849; 73–74.

References

1. Medical chronograph of Stavropol: a collection of historical materials / comp.: A.V. Kartashev, A.K. Kuryanov. Stavropol: Publishing house of StGMU, 2016 (In Russ.).
2. Administrative and territorial structure of Stavropol from the end of the 18th century to 1920. Directory. Stavropol, 2008; 24–45 (In Russ.).
3. Svyatlovsky V.V. Guide and reference book on the Caucasian Mineral Waters. Pyatigorsk, 1896; 55 (In Russ.).
4. Khaletsky O.A. Caucasian Mineralnye Vody in medical terms. Part 1. Pyatigorsk and Zheleznovodsk. SPb. 1883; 13 (In Russ.).
5. Krasnokutskaya L.I. History of the Scottish mission in the North Caucasus (1802-1835). Abstract dis. ... cand. ist. Sciences. Pyatigorsk, 2000; 19 (In Russ.).
6. Caucasian calendar for 1849. Section: Address-calendar. Tiflis, 1848 (In Russ.).
7. Norman K. Caucasian mineral waters, described by Dr. Karl Norman, after a six-year trial of their healing effect. St. Petersburg, 1848; 12 (In Russ.).
8. Brief outline of some cities of the Caucasus and Transcaucasia // Caucasian calendar for 1850. Tiflis: Type. Office of the Viceroy of the Caucasus, 1849; 73–74 (In Russ.).

9. Кулибин С. Очерк истории развития Кавказских Минеральных Вод (1717–1895 гг.). СПб., 1896; 58.
10. Пирогов Н.И. Отчет о путешествии по Кавказу. – Москва: Гос. Изд-во мед. Лит-ры, 1952.
11. Ларин Е.А. Очерк деятельности лечебницы Благотворит. общества в Пятигорске за пять лет существования // Записки Русского бальнеологического общества в Пятигорске. Пятигорск, 1899; 2(4):140–141.
12. Григориadis А.В. Эпидемия холеры на Кавказских Минеральных Водах в 1892 году // История медицины в собраниях архивов, библиотек и музеев. Материалы VIII Межрегиональной научно-практической конференции. Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2022; 32–39.
13. СХХIV заседание 3 ноября 1899 г. // Записки Русского бальнеологического общества в Пятигорске. 1899; II(4): 147–149; 156–157.
14. СХХIII заседание 27 октября 1899 г. // Записки Русского бальнеологического общества в Пятигорске. 1899; II(3): 112.
9. Kulibin S. Essay on the history of the development of the Caucasian Mineral Waters (1717–1895). SPb., 1896; 58 (In Russ.).
10. Pirogov N.I. Travel report in the Caucasus. - Moscow: State. Publishing house of honey. Literature, 1952 (In Russ.).
11. Larin E.A. Essay on the activities of the hospital Charity. Society in Pyatigorsk for five years of existence // Notes of the Russian Balneological Society in Pyatigorsk. Pyatigorsk, 1899; 2(4):140–141 (In Russ.).
12. Grigoriadis A.V. Epidemic of cholera in the Caucasian Mineral Waters in 1892 // History of medicine in the collections of archives, libraries and museums. Materials of the VIII Interregional Scientific and Practical Conference. Volgograd: VolgGMU Publishing House, 2022; 32–39 (In Russ.).
13. CXXIV meeting November 3, 1899 // Notes of the Russian Balneological Society in Pyatigorsk. 1899; II(4): 147–149; 156–157 (In Russ.).
14. CXXIII meeting October 27, 1899 // Notes of the Russian Balneological Society in Pyatigorsk. 1899. September-October. 1899; II(3): 112 (In Russ.).

ABSTRACT**Provision of the population of the Caucasian Mineral Waters with medical care in the 19th century**Grigoriadis A.V.¹, Kartashev A.V.², Muravyov K.A.²¹North Caucasian Federal Research and Clinical Center, Essentuki, Russian Federation²Stavropol State Medical University, Stavropol, Russian Federation

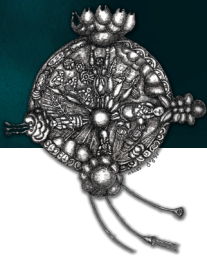
In scientific research, the topic of the history of the provision of medical care to the local population of the Caucasian Mineral Waters (CMW) has not been considered in a direct sense. Issues related to the organization of medical units at the resorts of the CMW in the interests of their visitors are known to history, as are the names and biographies of a number of doctors. Doctors of the Pyatigorsk district remained outside the scope of research. However, as it turned out, the CMW resorts were not included in their sphere of responsibility, nor were the villages of Cossack regiments, which had their own healers. Since 1847 each of the four resorts had its own doctor, and the military hospital in Pyatigorsk was also used in the interests of treating the local population. In the last quarter of the nineteenth century, hospitals began to appear, created at the expense of charitable societies or individual patrons. By the end of the century, there were prerequisites for the creation of civilian hospitals under the auspices of the Directorate of Caucasian Mineral Waters.

.....
Keywords: history of medicine, Caucasian Mineral Waters, medical care, local residents.
.....

რეზიუმე**კავკასიის მინერალური წყლების მოსახლეობის
სამედიცინო მომსახურებით უზრუნველყოფა
XIX საუკუნეში**გრიგორიადისი ა.ვ.¹, კარტაშოვი ა.ვ.², მურავიოვი კ.ა.²¹წრდილოეთ კავკასიის ფედერალური კვლევითი და კლინიკური ცენტრი, ესენტუკი, რუსეთის ფედერაცია²სტავროპოლის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, სტავროპოლი, რუსეთის ფედერაცია

სამეცნიერო კვლევებში კავკასიის მინერალური წყლების ადგილობრივი მოსახლეობის სამედიცინო დახმარების განვითარების ისტორიის საკითხები ცალკე შესწავლილი არ ყოფილა. ისტორიისთვის ცნობილია მხოლოდ ვიზიტორების ინტერესებიდან გამომდინარე საკითხები; კავკასიის მინერალური წყლების კურორტების სამედიცინო სფეროს ორგანიზება და რამდენიმე ექიმის სახელი და ბიოგრაფია. პიატიგორსკის მაზრის ექიმები კვლევის მიღმა აღმოჩნდნენ. თუმცა, როგორც გაირკვა, მათ პასუხისმგებლობაში არ შედიოდა კავკასიის მინერალური წყლების კურორტები, ისევე, როგორც კაზაკთა პოლკების სტანიცები, რომლებსაც საკუთარი მკურნალები ჰყავდა. ათას რვაას ორმოცდაშვიდი წლიდან ოთხი კურორტიდან თითოეულს თავისი საკუთარი ექიმი ჰყავდა. ადგილობრივ მოსახლეობას მკურნალობა პიატიგორსკის სამხედრო ჰოსპიტალშიდაც უტარდებოდათ. მეცხრამეტე საუკუნის ბოლო მეოთხედში ჩნდებოდა საავადყოფოები, რომლებიც საქველმოქმედო საზოგადოებებისა თუ ცალკეული მეცენატების დაფინანსებით იხსნებოდა. საუკუნის ბოლოსთვის არსებობდა იმის წინაპირობა, რომ სამოქალაქო საავადყოფოები გახსნილიყო კავკასიის მინერალური წყლების დირექტორატის ეგიდით.

საკვანძო სიტყვები: სიტყვები: მედიცინის ისტორია, კავკასიის მინერალური წყლები, სამედიცინო დახმარება, ადგილობრივი მოსახლეობა.



РАЗВИТИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Елена О. Клейман¹, Галина Л. Исурина²,
Ирина В. Грандильевская², Инга С. Короткова²

РЕЗЮМЕ

Работа с симуляторами становится все более часто используемой в рамках отработки практических навыков как будущих врачей, получающих основное высшее образование, так и действующих специалистов в рамках профессиональной переподготовки. Симуляционные технологии представляют собой имитацию профессиональной деятельности и имеют значительные преимущества в сравнении с традиционными формами обучения. В настоящий момент в Российском обществе симуляционного обучения в медицине (РОСОМЕД) зарегистрированы 54 симуляционных центра различных направлений подготовки кадров. В статье обозначены основные аспекты развития симуляционного обучения в России и в мире, представлены преимущества и недостатки такого образовательного подхода, а также описаны современные представления об организации тренинга с использованием высокотехнологичных тренажеров.

В современном мире система образования в сфере медицины претерпевает постоянные изменения. С одной стороны, обучение становится более ориентированным на студента, включающим больше активных действий со стороны обучающегося (так называемое «самообразование») [4].

С другой стороны, внедряются более современные формы обучения, к

которым относится, например, симуляционное обучение с использованием высокотехнологических тренажеров. Симуляционные технологии активно внедряются в медицинское образование и практическое здравоохранение, они используются в процессе обучения будущих врачей, последипломного обучения, проведения сертификации и аттестации, выполнения научных исследований, испытаний медицинской

¹Факультет психологии, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

²Кафедра медицинской психологии и психофизиологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: высокотехнологические методы обучения в медицине, симуляционный центр, симуляционные технологии

Cite: Kleiman E.O., Isurina G. L., Grandilevskaya I. V., Korotkova I. S. Development of simulation technologies in the field of medical education // The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences. – 2023. – V. – №1. – P. 49-60. DOI: <https://doi.org/10.61699/cjmps-v1-i1-p49-60> (in Russian)

техники и технологий без риска для пациентов.

Симуляция в медицинском образовании - это современная технология обучения и оценки практических навыков, умений и знаний, основанная на реалистичном моделировании, имитации клинической ситуации или отдельной физиологической системы, для которой могут использоваться биологические, механические, электронные и виртуальные (компьютерные) модели [15].

Вектор развития образования направлен не только на развитие знаний и практических навыков, но и на формирование компетенций в профессиональной сфере. Таким образом, современное образование направлено на развитие профессионала, который, обладая соответствующими знаниями, умениями и навыками, способен на осуществление как привычной, так и новой профессиональной деятельности [4].

На данный момент при медицинских ВУЗах и других медицинских учреждениях России функционирует 47 симуляционных центров обеспечивающих как первичную подготовку студентов-медиков, так и специализированную подготовку в ходе повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров. В данной статье рассмотрена история симуляционного обучения в медицинском образовании, а также актуальные вопросы организации медицинского образования с использованием высокотехнологичных тренажеров.

Теория. До появления симуляторов в обучении медицине использовались различные инвазивные и неинвазив-

ные подходы. В период Древней Греции существовали врачебные школы, каждая из которых, помимо обучения врачей, занималась эмпирическим развитием медицинской науки. Можно выделить Кротонскую, Книдскую и Косскую школы, где ведущими методами обучения были обсуждение, вскрытие животных и визуальный анализ различных жидкостей организма (кровь, моча, желчь) [7].

В Арабских халифатах врачебное обучение в основном носило характер обсуждения. На территории государства действовал религиозный запрет на вскрытие тел умерших людей, что значительно снижало как возможность развития медицины в данном регионе, так и образовательный потенциал. В качестве практической альтернативы арабские врачи занимались апробированием лекарств на животных, а также вскрытием животных. Также в Арабских халифатах существовала культура перевода работ врачей Греции и распространение накопленных там знаний [7].

В период раннего и развитого средневековья в Западной Европе обучение носило схоластический характер. Все знания должны были соответствовать религиозным догмам.

Христианская религия запрещала вскрытие человеческих трупов. Первые вскрытия умерших в Западной Европе стали производиться в XIII - XVI вв. в наиболее прогрессивных университетах. Так, в 1238 г. Фридрих II разрешил медицинскому факультету в Салерно вскрывать один труп в пять лет. Обучали ставить диагноз на основе исследования пульса, по внешнему виду мочи [5].

Для медицины эпохи Возрождения характерно утверждение опытного метода. Представители естествознания отказались от прежнего слепого подчинения авторитету и стремились проверить все положения природы опытным путем.

Важным этапом развития медицинского образования считается появление анатомических театров, где публично проводились вскрытия трупов с целью демонстрации внутреннего устройства человека. Первый анатомический театр был открыт в 1594 году в итальянском городе Падуя. С одной стороны, анатомические театры достигали образовательную цель, а с другой, обеспечивали просвещение народа [9].

В 1706 г. Петром I был издан указ, согласно которому в Москве должен быть построен «за Яузой рекой против немецкой слободы «гошпиталь» и набрать из иноземцев и из русских для аптекарской школы 50 человек». Учащиеся набирались преимущественно из семинаристов, знавших латынь и имеющих общеобразовательную подготовку. Обучение носило практический характер, проводилось у постели больного или в анатомическом театре. Ученики и «подлекари» выполняли все предписания госпитальных докторов, самостоятельно проводили малые операции, несли дежурства, присутствовали на обходах. Операции предшествовала беседа о заболевании, устанавливались показания к ней [5].

В качестве альтернативы вскрытиям в 1780-1782 Клементом Сусини была создана разборная восковая фигура девушки в полный рост - Анатомическая Венера для преподавания анато-

мии. «Команда начинала с выбора иллюстрации из известных медицинских атласов таких авторов, как Везалий, Альбинус или Масканьи. Потом из ближайшей больницы Санта Мария Нуова привозили трупы и части тел, чтобы каждый орган и каждая деталь были изготовлены с максимальной точностью. Целью этих восковых фигур было заменить дальнейшие вскрытия человеческих тел, которые были грязными, плохо пахнущими и неэтичными» [13].

Таким образом, медицинское образование за время своего развития прошла путь от народной медицины, передающейся из уст в уста, к практическому обучению «у постели больного».

Важно отметить, что та форма обучения, которая использовалась с 18 века, имела свои достоинства и недостатки. Обучение у постели больного давало обучающимся возможность воочию увидеть проявление тех симптомов, которые описаны теоретически, а также на практике провести различные манипуляции (пальпация, проведение простых операций и т.п.), однако под угрозу ставилась жизнь и здоровье пациентов. В связи с этим была разработана новая форма обучения – симуляционное обучение, позволяющее многократную отработку практических навыков без вреда для пациента.

Как отмечалось ранее, симуляционное обучение предполагает имитацию клинической ситуации через различные вспомогательные средства. Первое упоминание об использовании в образовательных целях дополнительных приспособлений относится к периоду деятельности Абу Али ибн Сины – в его трактатах упоминается использование своеобразного тренажера для

обучения репозиции костных отломков. Сам тренажер представлял собой тканевый мешок, в который помещали разбитый на крупные части керамический кувшин. Для тренировки практических навыков работы с оскольчатыми переломами предполагалось собрать воедино разбитый сосуд [2].

Первым антропоморфным тренажером для обучения считается «Машина», созданная французской акушеркой Анжеликой дю Кудрэ в середине 19 века [11]. Данный манекен предназначался для отработки навыков родовспоможения и имитировал собой женское тело, где наиболее детально была проработана область таза. Для достижения реалистичности данного манекена в его изготовлении использовались настоящие кости человеческого таза, хлопок и кожаные ремни, позволяющие моделировать различные клинические ситуации. Примерно в тот же период времени аналогичный тренажер был разработан доктором William Smellie. «Машина» была одобрена французским правительством для обучения всех акушеров Франции.

В 19 веке манекены, иногда называемые «призраками», были представлены в медицинских учебниках. The New Yorker Medical Journal опубликовал в 1890 году статью Джеймса Клифтона Эдгара, в которой автор описал и обсудил использование манекенов в акушерской практике. В статье представлены более современные манекены для обучения акушеров, разработанные Budin и Pinard, Schultze и Parvin. По мнению Эдгара, данные манекены улучшают обучение акушерским операциям и более эффективны, чем обучение на трупах [10].

Следующим этапом развития симуляционного обучения было создание манекена для отработки навыков сердечно-легочной реанимации (СЛР), который получил название Ресаски Энн (Resusci Ann). Данный симулятор был создан в 1960 году норвежским предпринимателем Asmund Laerdal на основе трудов Питера Сафара о делении СЛР на 3 этапа ABC: Airway (дыхательные пути), Breathing (дыхание), Chest compression (массаж грудной клетки). По предложению Сафара, в тренажер была вставлена специальная пружина для имитации сопротивления грудной клетки, что сделало его более реалистичным для точной отработки навыков СЛР. Симулятор Ресаски Энн и его аналоги до сих пор используются в медицинском образовании [11].

Описанные выше тренажеры представляли возможности для тренировки различных навыков, однако оценка проводимых манипуляций была субъективной со стороны преподавателя. Кроме того, несмотря на многофункциональность «Машины» и Ресаски Энн, они не обеспечивали достаточную реалистичность: вариабельность клинических ситуаций обеспечивалась лишь изменением изначально заданной патологии, в то время как изменение состояния пациента в ходе проведения манипуляций смоделировать было невозможно. Дальнейшее развитие науки и техники, а также необходимость более объективного оценивания обучения работников медицинской сферы, привело к появлению компьютеризированных и высокотехнологичных симуляторов.

В контексте современной концепции организации симуляционных цен-

тров выделяют симуляторы 7 уровней реалистичности тренажеров [3].

- Визуальные симуляторы. Используются различные печатные материалы, отражающие строение человека. С помощью симуляторов подобного типа отрабатывается актуализация необходимых теоретических знаний о последовательности действий при проведении врачебных манипуляций.

- Тактильные симуляторы. На симуляторах данного уровня реалистичности отрабатываются моторные навыки, координация последовательных действий, усвоенных на симуляторах визуального типа. Примерами тактильных симуляторов являются низкореалистичные манекены и фантомы, направленные на отработку навыков сердечно-легочной реанимации и интубации. Такой вид симуляции не предполагает обратной связи от тренажеров.

- Реактивные симуляторы. Используются для отработки типовых действий медперсонала, однако на данном этапе точность проведения манипуляций оценивается не только преподавателями, но и внутренней электроникой тренажера (например, при совершении ошибки включается световой индикатор).

- Автоматизированные тренажеры. Позволяют тренировать диагностические навыки за счет компьютерных скриптов, имитирующих различные состояния больного, а также координировать сенсорные, когнитивные и моторные умения.

- Аппаратные симуляторы представляют собой воссоздание обстановки различных медицинских подразделений для создания реалистичной симуляционной среды.

- Интерактивные симуляторы. На данном уровне используются вы-

сокотехнологичные тренажеры, реагирующие не только на моторные манипуляции обучающегося, но и на воздействие препаратов и медицинской аппаратуры. Симулятор предоставляет необходимые для принятия решения медицинские данные о «пациенте»; результатом работы с такими симуляторами является стабилизация, декомпенсация или смерть «пациента».

- Интегрированные симуляторы. Обучающиеся отрабатывают не только практические сенсорные, моторные и когнитивные навыки, но и работу в команде, а также работу в специфических условиях (например, проведения манипуляций в условиях медицинского вертолета).

Для достижения максимального образовательного эффекта занятия с использованием симуляционных технологий организованы определенным образом [1]. Занятия проходят в группах от 3 до 10 человек, что позволяет преподавателю уделить достаточное внимание каждому участнику симуляционного тренинга. Перед началом работы с симуляционной реальностью проводится входной контроль знаний, что позволяет выявить актуальный уровень подготовки студентов и, при необходимости, отстранить от тренинга обучающихся с недостаточным уровнем знаний. Также присутствует необходимость инструктирования сотрудников симуляционного центра (преподавателей, операторов, дополнительных участников тренинга) с целью координирования действий на конкретную симуляционную сессию. В ходе непосредственно занятия со студентами проводится брифинг, в ходе которого студентов оповещают о сценарии, с которым они будут работать, состоянии «пациента», а также распределении ролей. Затем следует

собственно симуляционная сессия, направленная на отработку практических навыков. В процессе выполнения манипуляций студенты должны вербализовать все медицинские вмешательства в заранее заданной последовательности, что дает дополнительную возможность оценки действий студента. Использование тренажеров всех типов реалистичности предполагает видеофиксацию действий обучающегося для последующего анализа в ходе дебрифинга. Процедура дебрифинга предполагает вывод студентов из выполняемых ими ролей и оценку обучающимися собственных проведенных действий. Исследование австралийских ученых показало, что использование видеозаписей в ходе дебрифинга является значимым образовательным инструментом, повышающим качество получения обратной связи от преподавателя и коллег [14].

Для повышения эффективности образовательного процесса проводились исследования, направленные на разработку различных тактик проведения занятий с использованием высокотехнологичных тренажеров. В частности, разрабатывались различные подходы к проведению дебрифинга. Изначально дебрифинг содержал в себе только оценку сессии со стороны преподавателя с опорой на видеозапись, что снижало объективность оценивания действий студента и повышало стрессогенность обучения. В дальнейшем была разработана 3-ступенчатая модель дебрифинга, в ходе которого, помимо обратной связи от преподавателя, в обсуждение была включена рефлексия самого студента относительно достоинств и недостатков своей работы, а также обратная связь от коллег-студентов, наблюдавших за сессией. С помощью такой всесторонней оценки повы-

шалась как эффективность обучения, так и психологический климат [17].

Наиболее распространенными психологическими исследованиями симуляционного обучения являются исследования актуального состояния студентов на момент проведения занятия, его изменение на разных этапах прохождения курса симуляционного обучения. В качестве основного предмета исследования часто выступают такие эмоциональные состояния как тревога и переживание стресса [16].

Отдельно стоит отметить сравнительно новый аспект психологических исследований в сфере симуляционного обучения – это вопрос адаптации студентов к такой форме обучения (особенно в контексте преимущественного удельного веса работы с симуляторами на фоне снизившейся возможности доступа на клинические базы во время пандемии COVID-19). На данный момент были проведены исследования, направленные на выделение факторов симуляционной ситуации, таких как ситуационные, личностные, межличностные и организационные. Исследователи утверждают, что эти 4 категории факторов могут влиять на адаптацию к работе с симуляторами и, таким образом, на эффективность прохождения обучения [16]. Исследования адаптации студентов-медиков к симуляционному обучению проводятся на базе Ресурсного образовательного центра высоких медицинских технологий «Центр медицинских аккредитаций» сотрудниками факультета психологии СПбГУ. В ходе предварительного исследования выделены 4 блока стрессогенных факторов, нарушающих адаптацию: Симуляционная реальность, Особенности процесса обучения, Особенности программы обучения и Организация работы центра. Выявлено, что в про-

цессе обучения в Симуляционном центре наиболее стрессогенным оказался ситуационный фактор: наибольшее напряжение и трудности респонденты испытывали в связи с новизной ситуации, технической сложностью, жестким контролем, постоянной обратной связью о допускаемых ошибках, оценочным характером ситуации, ограниченности по времени. Дальнейшее исследование предполагает расширение знаний о психологических проблемах, оказывающих влияние на адаптацию студентов [8].

Таким образом, в данной статье были освещены основные особенности организации симуляционного обучения в России. Следует отметить, что образование с использованием высокотехнологичных тренажеров также развивается и за пределами России. В 1994 году создано Европейское общество симуляции в медицине (SESAM), 2 российских симуляционных центра зарегистрированы в данном обществе (Центр симуляционного обучения Российского университета Дружбы народов и Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр Сибирского ГМУ) и ведут активное сотрудничество с симуляционными центрами по всему миру [6]. В российских симуляционных центрах представлены тренажеры всех типов реалистичности и предоставляют образовательные услуги по широкому разнообразию специальностей.

Внедрение симуляторов в медицин-

ское образование значительно расширило возможности обучения специалистов и формирования у них профессиональных компетенций [18]. Симуляционное обучение позволяет:

- Обеспечить безопасность пациентам в ходе подготовки кадров;
- Многократное повторение сценариев для отработки технических навыков;
- Развить навыки, не связанные напрямую с проведением манипуляций, такие как клиническое мышление, навык оперативного принятия решения в экстренных ситуациях, работа в команде;
- Столкнуться в симуляционной ситуации с редко встречающимися патологиями;

Однако на данный момент симуляционное обучение не может полноценно заменять работу с пациентами и имеет ряд недостатков:

- Недостаточная реалистичность как самих тренажеров, так и самой симуляционной ситуации;
- Стрессогенность процесса в виду всесторонней оценки;
- Отсутствие тренинга коммуникативных навыков в программе работы с тренажером (реализуется только при использовании стандартизированного пациента).

Необходимо дальнейшее изучение психологических особенностей работы на тренажерах и оптимизация процесса обучения.

**Исследование выполнено при поддержке гранта
Российского научного фонда (проект № 23-25-00159)**

The research was supported by RSF (project No. 23-25-00159)

Список литературы

1. Андреевко, А.А. (2020). Организация и проведение занятия с применением высокореалистичной симуляции. *Виртуальные технологии в медицине*, (4), 32-44.
2. Болтаев, М.Н. (2002). Абу Али ибн Сина-великий мыслитель, ученый энциклопедист средневекового Востока. М.: Сампо, 59.
3. Горшков, М.Д., & Федоров, А.В. (2020). Классификация симуляционного оборудования. *Виртуальные технологии в медицине*, (2), 21-30.
4. Мельникова, И.Ю., & Романцов, М.Г. (2013). Особенности медицинского образования и роль преподавателя вуза в образовательном процессе на современном этапе. *Международный журнал экспериментального образования*, (11-2), 47-52.
5. Мультиановский, М.П. (1967). *История медицины*. М.: Медицина.
6. Свистунов, А.А., & Горшков, М.Д. (2013). *Симуляционное обучение в медицине*. М.: Росомед.
7. Сорокина, Т.С. (2016). *История медицины*. М.: Академия, 2009.
8. Тромбчиньски, П.К., Исурина, Г.Л., Грандильевская, И.В., & et al. (2020). Психологическая адаптация студентов-медиков к обучению с использованием симуляционных технологии. In XVI международный междисциплинарный

References

1. Andreenko, A.A. (2020). Organization and conduct of classes using highly realistic simulation. *Virtual technologies in medicine*, (4), 32-44. (in Russian)
2. Boltaev, M.N. (2002). Abu Ali ibn Sina is a great thinker, scientist and encyclopedist of the medieval East. Moscow: Sampo, 59. (in Russian)
3. Gorshkov, M.D., & Fedorov, A.V. (2020). Classification of simulation equipment. *Virtual technologies in medicine*, (2), 21-30. (in Russian)
4. Mel'nikova, I.Ju., & Romancov, M.G. (2013). Features of medical education and the role of a university teacher in the educational process at the present stage. *International Journal of Experiential Education*, (11-2), 47-52. (in Russian)
5. Mul'tanovskij, M.P. (1967). *History of medicine*. Moscow: Medicine. (in Russian)
6. Svistunov, A.A., & Gorshkov, M.D. (2013). *Simulation training in medicine*. Moscow: Rosomed. (in Russian)
7. Sorokina, T.S. (2016). *History of medicine*. Moscow: Academy, 2009. (in Russian)
8. Trabczynski, P.K., Isurina, G.L., Grandilevskaja, I.V., & Tararykova, V.O. (2020). Psychological adaptation of medical students to learning using simulation technology. In the XVI International Interdisciplinary Congress "Neuroscience for Medi-

- конгресс «Нейронаука для медицины и психологии». 9-16 октября 2020 г. (pp. 460-461).
9. Щербакова, К.Ф., Водолазов, А.О., & Болдов, В.О. (2017). Анатомические театры: история и современность. In Бюллетень медицинских интернет-конференций (Vol. 7, No. 1, pp. 101-102). Общество с ограниченной ответственностью Наука и инновации.
 10. Abrahamson, S., Denson, J.S., & Wolf, R.M. (2004). Effectiveness of a simulator in training anesthesiology residents. *BMJ Quality & Safety*, 13(5), 395-397.
 11. Barré, J., Job, A., Michelet, D., & et al. (2018). La simulation obstétricale: du mannequin d'Angélique du Coudray aux Environnements Virtuels. Exemple d'un Simulateur numérique pour l'acquisition de Compétences Non-Techniques. In *SeGaMed 2018*.
 12. Cooper, J.B., & Taqueti, V. (2008). A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training. *Postgraduate medical journal*, 84(997), 563-570.
 13. Ebenstein, J. (2016). *The Anatomical Venus*. Thames & Hudson.
 14. Krogh, K., Bearman, M., & Nestel, D. (2015). Expert practice of video-assisted debriefing: an Australian qualitative study. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(3), 180-187.
 9. Scherbakova, K.F., Vodolazov, A.O., & Boldov, V.O. (2017). Anatomical theaters: history and modernity. In *Bulletin of Medical Internet Conferences* (Vol. 7, No. 1, pp. 101-102). Limited Liability Company Science and Innovations. (in Russian)
 10. Abrahamson, S., Denson, J.S., & Wolf, R.M. (2004). Effectiveness of a simulator in training anesthesiology residents. *BMJ Quality & Safety*, 13(5), 395-397.
 11. Barré, J., Job, A., Michelet, D., & et al. (2018). La simulation obstétricale: du mannequin d'Angélique du Coudray aux Environnements Virtuels. Exemple d'un Simulateur numérique pour l'acquisition de Compétences Non-Techniques. In *SeGaMed 2018*.
 12. Cooper, J.B., & Taqueti, V. (2008). A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training. *Postgraduate medical journal*, 84(997), 563-570.
 13. Ebenstein, J. (2016). *The Anatomical Venus*. Thames & Hudson.
 14. Krogh, K., Bearman, M., & Nestel, D. (2015). Expert practice of video-assisted debriefing: an Australian qualitative study. *Clinical Simulation in Nursing*, 11(3), 180-187.

15. Lane, J.L., Slavin, S., & Ziv, A. (2001). Simulation in medical education: A review. *Simulation & Gaming*, 32(3), 297-314.
16. Lee, J.J., Yeung, K.C., Clarke, C.L., & et al. (2019). Nursing students' learning dynamics and perception of high-fidelity simulation-based learning. *Clinical Simulation in Nursing*, 33, 7-16.
17. Lestander, Ö., Lehto, N., & Engström, Å. (2016). Nursing students' perceptions of learning after high fidelity simulation: Effects of a three-step post-simulation reflection model. *Nurse Education Today*, 40, 219-224.
18. Rosen, K.R. (2008). The history of medical simulation. *Journal of critical care*, 23(2), 157-166.
15. Lane, J.L., Slavin, S., & Ziv, A. (2001). Simulation in medical education: A review. *Simulation & Gaming*, 32(3), 297-314.
16. Lee, J.J., Yeung, K.C., Clarke, C.L., & et al. (2019). Nursing students' learning dynamics and perception of high-fidelity simulation-based learning. *Clinical Simulation in Nursing*, 33, 7-16.
17. Lestander, Ö., Lehto, N., & Engström, Å. (2016). Nursing students' perceptions of learning after high fidelity simulation: Effects of a three-step post-simulation reflection model. *Nurse Education Today*, 40, 219-224.
18. Rosen, K.R. (2008). The history of medical simulation. *Journal of critical care*, 23(2), 157-166.

ABSTRACT**Development of simulation technologies in the field of medical education**Kleiman E.O.¹, Isurina G. L.², Grandilevskaya I. V.², Korotkova I. S.²¹The Faculty of Psychology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia²Department of Medical Psychology and Psychophysiology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

Working with simulators is becoming more frequently used as part of the development of practical skills of both future doctors who receive basic higher education and current specialists as part of professional retraining. Simulation technologies represent an imitation of professional activity and have significant advantages in comparison with traditional forms of education. Currently, the Russian Society for Simulation Education in Medicine (ROSOMED) has 54 registered simulation centers for various areas of training. The article outlines the main aspects of the development of simulation training in Russia and in the world, presents the advantages and disadvantages of such an educational approach. Moreover, it describes modern ideas about the organization of training using high-fidelity simulators.

.....
Keywords: high-tech teaching methods in medicine, simulation center, simulation technologies.
.....

რეზიუმე**სიმულაციური ტექნოლოგიების განვითარება
სამედიცინო განათლების სფეროში**

კლემანი ე. ო.,¹ ისურინა გ. ლ.,² გრანდილევსკაია ი. ვ.²
კოროტკოვა ი. ს.²

¹სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფსიქოლოგიის ფაკულტეტი, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

²სანქტ-პეტერბურგის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფსიქოლოგიის ფაკულტეტის სამედიცინო ფსიქოლოგიის
და ფსიქოფიზიოლოგიის კათედრა, სანქტ-პეტერბურგი, რუსეთი

სიმულაციური სწავლება მედიცინაში ფართოდ გამოყენებული და აპრობირებული მეთოდია და სიმულატორებთან მუშაობა სულ უფრო ხშირად გამოიყენება, როგორც მომავალი ექიმების პრაქტიკული უნარების განვითარებაში, რომლებიც საბაზისო უმაღლეს განათლებას იღებენ, ასევე მომქმედი სპეციალისტების საქმიანობაში მათი გამოყენება, როგორც პროფესიული გადამზადების ნაწილი. სიმულაციური ტექნოლოგიები წარმოადგენს პროფესიული საქმიანობის იმიტაციას და სწავლების ტრადიციულ ფორმებთან შედარებით მნიშვნელოვანი უპირატესობა გააჩნია. დღესდღეისობით, რუსეთის სამედიცინო საზოგადოებაში (ROSOMED) სიმულაციური სწავლების სხვადასხვა მიმართულების 54 ცენტრია რეგისტრირებული. სტატიაში განხილულია სიმულაციური სწავლების განვითარების ძირითადი ასპექტები რუსეთსა და მსოფლიოს სხვა ქვეყნებში, აღნიშნულია სწავლებისადმი ასეთი მიდგომის დადებითი და უარყოფითი მხარეები და აღწერილია თანამედროვე მოსაზრებები მაღალტექნოლოგიური ტრენაჟორების გამოყენების ორგანიზების შესახებ.

საკვანძო სიტყვები: სიმულაციური სწავლება მედიცინაში, სიმულაციური ცენტრი, სიმულაციური ტექნოლოგიები.



СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ

Эдуард Фероян,¹ Григол Д. Сулаберидзе,² Лали Э. Кокаи³

РЕЗЮМЕ

Целью исследования – оценка состояния вегетативной нервной системы у спортсменов с различной направленностью тренировочного процесса. Проведено исследование с участием 30 высококвалифицированных спортсменов мужского пола в возрасте 18-22 лет (борцы и пловцы). Для оценки функционального состояния кардиореспираторной системы в состоянии покоя производилась запись электрокардиограммы, измеряли частоту сердечных сокращений, систолическое и диастолическое артериальное давление, рассчитывался ряд гемодинамических параметров – систолический объем крови, минутный объем крови. Для оценки общей физической работоспособности использовали велоэргометрические пробы. Для оценки состояния вегетативной нервной системы проводили кардиоваскулярные пробы, включающие фоновую запись variability ритма сердца в течение 5 мин, пробу с глубоким управляемым дыханием, тест Вальсальвы, активная ортостатическая проба и пробу с изометрической нагрузкой. При проведении кардиоваскулярных проб среди спортсменов первой группы (борцы) у 25 % выявлено умеренное поражение симпатического отдела вегетативной нервной системы, у 5 % - парасимпатического; среди спортсменов второй группы (пловцы) у 27 % - умеренное поражение симпатического, у 5 % - парасимпатического. Результаты проведения активной ортостатической пробы показали, что у спортсменов первой группы активация симпатического отдела вегетативной нервной системы достоверно ($p < 0,05$) ниже (в среднем на 35-40 %), чем у спортсменов второй группы. Проведение велоэргометрических проб выявило, что у борцов достоверно ($p < 0,001$) ниже показатели абсолютной и относительной работоспособности (PWC170) по сравнению с пловцами. Таким образом, сниженная реактивность симпатического отдела вегетативной нервной системы может рассматриваться как лимитирующий фактор при достижении высокого уровня спортивной работоспособности.

¹Грузинский государственный учебный университет физической культуры и спорта

²Тбилисский государственный медицинский университет

³Университет им. св. Царицы Тамары Патриархии Грузии

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: плавание, борьба, физическая работоспособность, вегетативная нервная система, variability ритма сердца, тренировочный процесс.

Cite: Feroyan E., Sulaberidze G., Kokaia L. State of the autonomic nervous system in athletes // The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences. – 2023. – V. – №1. - P.61-68. DOI: <https://doi.org/10.61699/cjmps-v1-i1-p61-68> (in Russian)

При систематических занятиях спортом деятельность всей системы кровообращения и её регуляторных механизмов постепенно совершенствуется. В процессе адаптации к физическим нагрузкам происходит перестройка всех звеньев нейрогуморальной регуляции аппарата кровообращения [2,3].

Ритм сердца находится под постоянным модулирующим влиянием нейрогуморальной системы, что приводит к колебаниям длительности кардиоинтервалов. Основное модулирующее влияние на ритм сердца оказывают парасимпатический и симпатический отделы вегетативной нервной системы. Исследование вариабельности ритма сердца (ВРС) позволяет оценить общее (текущее) функциональное состояние и адаптационные резервы организма, дать характеристику симпато-парасимпатического баланса отделов вегетативной нервной системы (ВНС) [5,6]. Проведение функциональных ритмографических проб позволяет оценить реактивность автономной нервной системы и вегетативное обеспечение сердечной деятельности [8,9].

При оценке функционального состояния спортсменов определение реактивности автономной нервной системы является особенно важным, т.к. степень мобилизации симпатической нервной системы и устойчивость её активации тесно связаны с показателями спортивной работоспособности [3,6].

Различная направленность тренировочного процесса сопровождается формированием существенных различий в их вегетативном обеспечении [2,5].

Целью исследования было: оценка

состояние вегетативной нервной системы у спортсменов с различной направленностью тренировочного процесса.

Материалы и методы. Проведено исследование с участием 31 высококвалифицированных спортсменов мужского пола в возрасте 18-22 лет. Первая группа спортсменов (n=19) - тренировочный процесс направлен на развитие силы и силовой выносливости (греко-римская борьба); вторая группа (n=12) - тренировочный процесс направлен на развитие скоростной выносливости (плавание).

Для оценки функционального состояния кардиореспираторной системы в состоянии покоя производилась запись электрокардиограммы с помощью 12-канального кардиографа Cardiovit CS-200 Standart (Швейцария), измеряли частоту сердечных сокращений (ЧСС), систолическое и диастолическое давление, рассчитывался ряд гемодинамических параметров (систолический объем крови, минутный объем крови).

Для оценки общей физической работоспособности использовали велоэргометрические пробы [4]. Исследуемые спортсмены выполняли велоэргометрическую нагрузку. Первая ступень выполнялась в качестве разминочной (ЧСС – 120-130 уд./мин), вторая – в зоне большой мощности (ЧСС – 160-170 уд./мин), третья – субмаксимальном режиме (ЧСС – 180 и более уд./мин). Продолжительность первой и второй ступени – 5 мин, интервал отдыха между ступенями – 3 мин. Продолжительность третьей ступени – 2 мин (именно в этом временном интервале раскрывается ёмкость анаэробного гликолиза). Так, в соответствии с этим стандартизова-

лись длительность работы и ее физиологическая стоимость по пульсу.

Для оценки состояния вегетативной нервной системы проводили кардиоваскулярные пробы, включающие фоновую запись variability ритма сердца в течении 5 мин, пробу с глубоким управляемым дыханием, тест Вальсальвы, активная ортостатическая проба (АОП) и пробу с изометрической нагрузкой. Первая и вторая пробы оцениваю состояние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, тест Вальсальвы – как симпатического, так и парасимпатического отдела веге-

HF) variability ритма сердца. По мнению ряда авторов [1, 7], низкочастотные (от 0,05 до 0,15 Гц) составляющие (Low Frequency – LF) спектра служат маркером симпатических влияний на ритм сердца, а высокочастотные (от 0,15 до 0,4 Гц) составляющие (High Frequency – HF) спектра, формирующиеся дыхательными волнами, являются маркерами парасимпатических влияний на сердечный ритм.

Результаты исследования и их обсуждение. При сравнении вариантов распределения соотношения низкочастотной и высокочастотной состав-

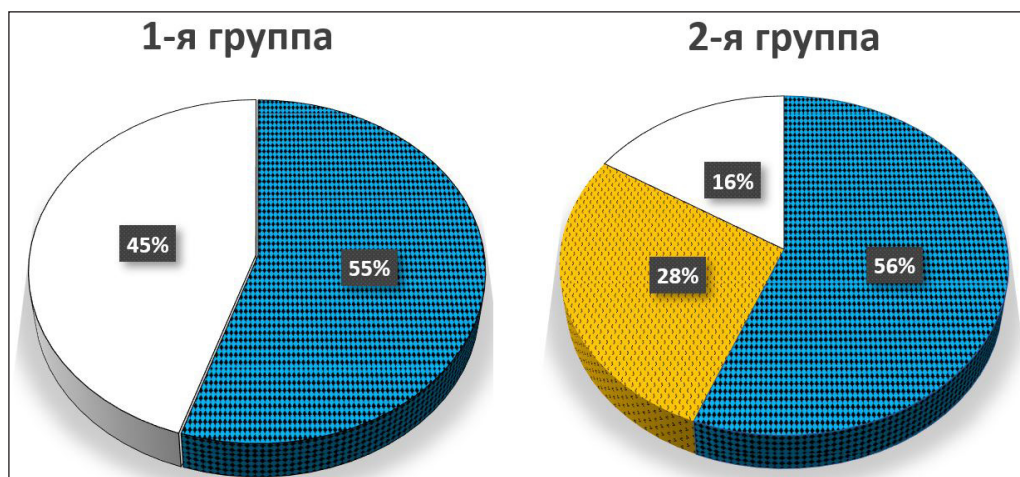


Рис. 1. Количественное соотношение спортсменов в зависимости от влияния различных отделов вегетативной нервной системы на работу сердечно-сосудистой системы:

- смешанный тип регуляции сердечного ритма;
- преобладание симпатических влияний в регуляции сердечного ритма;
- преобладание парасимпатических влияний в регуляции сердечного ритма.

тативной нервной системы, четвёртая и пятая – состояние симпатического отдела вегетативной нервной системы.

В состоянии покоя и при проведении АОП оценка вегетативной регуляции кардиореспираторной системы проводилась по показателю соотношения мощностей низкочастотной и высокочастотной частей спектра (LF/

HF) variability ритма сердца (LF/HF) выявлены различия между спортсменами с разной направленностью тренировочного процесса (рис. 1). В обеих группах больший процент составляют лица со смешанным (сбалансированным) типом вегетативной модуляции сердечного ритма.

При проведении кардиоваскуляр-

ных проб среди спортсменов первой группы у 25 % выявлено умеренное поражение симпатического отдела вегетативной нервной системы, у 5 % - парасимпатического; среди спортсменов второй группы у 27 % - умеренное поражение симпатического, у 5 % - парасимпатического.

На наш взгляд, наиболее целесообразным для оценки состояния вегетативной нервной системы является использование АОП, т.к. при её проведении можно оценить реактивность парасимпатического и симпатического отделов вегетативной нервной системы.

При переходе из горизонтального положения в вертикальное уменьшается поступление крови к правым отделам сердца. Как следствие, падает артериальное давление. В течение первых 15 сердечных сокращений происходит увеличение ЧСС, обусловленное депонированием крови в нижней половине тела. Центральные механизмы регуляции как бы выжидают. В это время вагусная активность минимальна. Если на «местном» уровне урегулировать ситуацию не удалось, то повышается активность парасимпатического отдела вегетативной нервной системы, регистрируется относительная брадикардия. Спустя 1-2 мин после перехода в ортостатическое положение происходит активация симпатического отдела вегетативной нервной системы, что обуславливает учащение ЧСС и увеличение периферического сопротивления. Наиболее наглядно динамика симпато-парасимпатического баланса отражается на круговых диаграммах (рис. 2).

Результаты проведения АОП показали, что у спортсменов первой группы

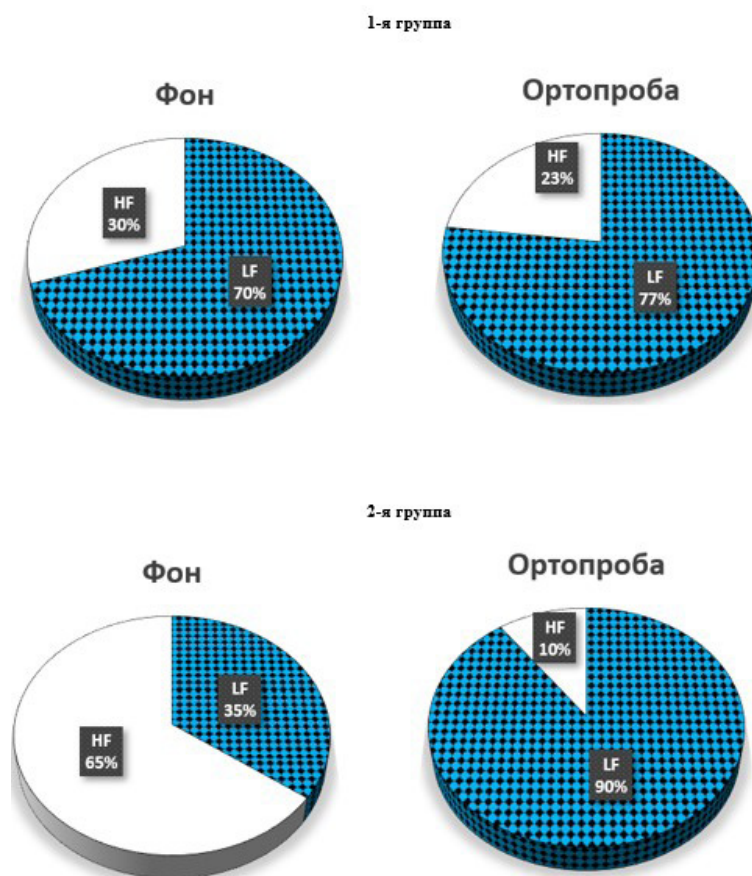


Рис. 2. Динамика симпато-парасимпатического баланса при проведении ортостатической пробы в группах спортсменов с различной направленностью тренировочного процесса

активация симпатического отдела вегетативной нервной системы достоверно ($p < 0,05$) ниже (в среднем на 35-40 %), чем у спортсменов второй группы.

Проведение велоэргометрических проб выявило различный уровень общей физической работоспособности у спортсменов с различной направленностью тренировочного процесса. У спортсменов первой группы достоверно ($p < 0,001$) ниже показатели абсолютной ($PWC_{170} = 196,3 \pm 26,3$ Вт.) и относительной работоспособности ($PWC_{170}/kg = 2,30 \pm 0,13$ Вт.кг⁻¹) по сравнению со спортсменами второй группы ($PWC_{170} = 274,5 \pm 33,3$ Вт.; $PWC_{170}/kg = 3,66 \pm 0,09$ Вт.кг⁻¹).

Таким образом, сниженная реак-

тивность симпатического отдела вегетативной нервной системы может рассматриваться как лимитирующий фактор при достижении высокого уровня спортивной работоспособности.

Выводы.

1. Тренировочный процесс с преобладанием статических нагрузок (борцы) не способствует совершенствованию и экономизации аппарата кровообращения в состоянии покоя. При таких тренировках функциональное состояние синусового узла и характер регуляции водителя ритма существенно не меняется в процессе долговременной адаптации.

2. Преимуществами адаптированного сердца обладают лица, тренированные к выполнению физических нагрузок динамического характера

(пловцы), о чём свидетельствует состояние вегетативной нервной системы в покое, при проведении активной ортостатической пробы и при выполнении дозированных физических нагрузок.

3. От исходных показателей спектрального анализа зависит реакция вегетативной нервной системы на изменение тела в пространстве (АОП) у спортсменов разных специальностей.

Конфликт интересов - не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрение другими издательствами.

Финансирование - При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представителями.

Список литературы

1. Баевский, Р.М., & Черникова, А.Г. (2017). Анализ variability сердечного ритма: физиологические основы и основные методы проведения. *Cardiometry*. 10: 66–76. DOI: 10.12710/cardiometry.2017.6676
2. Иванова, В.Д., & Семенова, Г.И. (2020). Актуальность соблюдения правил тестирования при оценке variability сердечного ритма у занимающихся физической культурой и спортом. *Физическая культура и спорт в современном обществе: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75-летию Великой Победы, 27-28 марта*

References

1. Baevskij, RM., & Chernikova, AG. (2017). Analiz variabel'nosti serdechnogo ritma: fiziologicheskie osnovy i osnovnye metody provedeniya. [Analysis of heart rate variability: physiological basis and basic methods] *Cardiometry*. 10: 66–76. DOI: 10.12710/cardiometry.2017.6676. (in Russ.).
2. Ivanova, VD., & Semenova, GI. (2020). Aktual'nost' soblyudeniya pravil testirovaniya pri ocenke variabel'nosti serdechnogo ritma u zanimayushchihhsya fizicheskoj kul'turoj i sportom. [Relevance of Compliance with Testing Rules in Assessing Heart Rate Variability in Athletes Engaged in Physical Training and Sports]. *Fizicheskaya kul'tura i sport v sovremennom obshchestve: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii,*

- 2020 г., под ред. С.С. Добровольского. Хабаровск: ДВГАФК: 111-112.
3. Кальсина, В.В., Кудря, О.Н., Реуцкая, Е.А. (2021). Оценка функционального состояния биатлонисток высокой квалификации по показателям variability ритма сердца. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. № 8 (198): 111-118.
 4. Карпман, В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. (1988). Тестирование в спортивной медицине. Москва, «ФИС»: 208.
 5. Курчавая, Е.Г., & Брынцева, Е.В. (2021). Взаимосвязь показателей variability сердечного ритма и эргоспирометрии у спортсменов. В сборнике: Безопасный спорт: 149-151.
 6. Пустовойт, В.И., Ключников, М.С., Никонов, Р.В., Виноградов, А.Н., Петрова, М.С. (2021). Характеристика основных показателей variability сердечного ритма у спортсменов циклических и экстремальных видов спорта. Кремлевская медицина. Клинический вестник.; 1: 26-30.
 7. Хяутин, В.М. (1984). Сосудодвигательные рефлексы. Москва, Наука: 376.
 8. Sassi, R., Cerutti, S., Lombardi, F., et al. (2015). Advances in heart rate variability signal analysis: joint position statement by the e-Cardiology ESC Working Group and the European Heart Rhythm
- posvyashchenoj 75-letiyu Velikoj Pobedy, 27-28 marta 2020 g., pod red. S.S. Dobrovol'skogo. Habarovsk: DVGAFK: 111-112. (in Russ.).
3. Kal'sina, VV., Kudrya, ON., Reuckaya, EA. (2021). Ocenka funkcional'nogo sostoyaniya biatlonistok vysokoj kvalifikacii po pokazatelyam variabel'nosti ritma serdca. [Evaluation of the functional state of highly qualified female biathletes according to the heart rate variability indices]. Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. № 8 (198): 111-118. (in Russ.).
 4. Karpman, VL., Belocerkovskij ZB., Gudkov IA. (1988). Testirovanie v sportivnoj medicine. [Testing in sports medicine]. Moskva., «FiS»: 208. (in Russ.).
 5. Kurchavaya, EG., & Brynceva, EV. (2021). Vzaimosvyaz' pokazatelej variabel'nosti serdechnogo ritma i ergospirometrii u sportsmenov. [Interrelation of heart rate variability and ergospirometry in athletes]. V sbornike: Bezopasnyj sport: 149-151. (in Russ.).
 6. Pustovojt, VI., Klyuchnikov, MS., Nikonov, RV., et al. (2021). Harakteristika osnovnyh pokazatelej variabel'nosti serdechnogo ritma u sportsmenov ciklicheskih i ekstremal'nyh vidov sporta. [Characteristics of the main indices of heart rate variability in athletes of cyclic and extreme sports]. Kremlevskaya medicina. Klinicheskij vestnik.; 1: 26-30. (in Russ.).
 7. Hayutin, V.M. (1984). Sosudodvigatel'nye refleksy. [Vasculomotor reflexes]. Moskva, Nauka: 376. (in Russ.).
 8. Sassi, R., Cerutti, S., Lombardi, F., et al. (2015). Advances in heart rate variability signal analysis: joint position statement by the e-Cardiology ESC Working Group and the Euro-

- Association co-endorsed by the Asia Pacific Heart Rhythm Society. *Europace*. V.17.: 1341–1353. DOI: 10.1093/europace/euv015~
9. Shaffer, F., & Ginsberg, JP. (2017). An overview of heart rate variability metrics and norms. *Frontiers in Public Health*. V.5.: 258-17. DOI:10.3389/fpubh.2017.00258
9. Shaffer, F., & Ginsberg, JP. (2017). An overview of heart rate variability metrics and norms. *Frontiers in Public Health*. V.5.: 258-17. DOI:10.3389/fpubh.2017.00258

ABSTRACT

State of the autonomic nervous system in athletes

Feroyan E.¹, Sulaberidze G.D.², Kokaia L.E.³

¹Georgian State Educational University of Physical Culture and Sports

²Tbilisi State Medical University

³Patriarchate of Georgia saint King Tamar University

The aim of the study was to evaluate the state of the autonomic nervous system in athletes with different orientation of the training process. The study was conducted with the participation of 30 highly qualified male athletes aged 18-22 years (wrestlers and swimmers). To estimate the functional state of cardiorespiratory system at rest we recorded electrocardiogram, measured heart rate, systolic and diastolic blood pressure, calculated a number of hemodynamic parameters - systolic blood volume, minute blood volume. Bicycle ergometer tests were used to assess general physical performance. To assess the state of autonomic nervous system we conducted cardiovascular tests, including background recording of heart rhythm variability for 5 min, deep controlled breathing test, Valsalva test, active orthostatic test and isometric load test. The cardiovascular tests of the 1st group of sportsmen (wrestlers) revealed a moderate affection of the sympathetic and parasympathetic parts of the autonomic nervous system in 25% of sportsmen, of the 2nd group (swimmers) - a moderate affection of the sympathetic and parasympathetic parts in 5%. The results of active orthostatic test showed that activation of the sympathetic nervous system in the sportsmen of the first group is reliably ($p < 0,05$) lower (on average 35-40%) than in the second group. Bicycle ergometer testing revealed that wrestlers significantly ($p < 0,001$) lower absolute and relative performance (PWC170) in comparison with swimmers. Thus, a decreased reactivity of the autonomic nervous system sympathetic department can be regarded as a limiting factor in achieving a high level of sports performance.

Keywords: swimming, wrestling, physical performance, autonomic nervous system, heart rate variability, training process.

რეზიუმე**ვეგეტატიური ნერვული სისტემის მდგომარეობა სპორტსმენებში**ფეროიანი, ე.¹, სულაბერიძე, გ. დ.², კოკაია, ლ.ე.³¹საქართველოს ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის სახელმწიფო სასწავლო უნივერსიტეტი²ფიზიკური მედიცინის ანატომიის დეპარტამენტი (დინამიკის მიმართულება),

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

³საქართველოს საპატრიარქო წმინდა თამარ მეფის უნივერსიტეტი

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა სხვადასხვა ფიზიკურ სანვრთნელ პროცესში სპორტსმენების ვეგეტატიური ნერვული სისტემის მდგომარეობის შეფასება. კვლევაში მონაწილეობდა 18-22 წლის 30 მაღალი კვალიფიკაციის სპორტსმენი (მოჭიდავეები და მოცურავეები). მოსვენებულ მდგომარეობაში კარდიორესპირატორული სისტემის ფუნქციური აქტივობის შესაფასებლად წარმოებდა ელექტროკარდიოგრამის გადაღება, იზომებოდა გულისცემის სიხშირე, სისტოლური და დიასტოლური არტერიული წნევა, ისაზღვრებოდა რიგი ჰემოდინამიკური პარამეტრები – სისხლის სისტოლური მოცულობა და ნუთმოცულობა. დატვირთვის მიმართ ამტანობის და ფიზიკური შრომისუნარიანობის შესაფასებლად გამოიყენებოდა ველოერგომეტრიის სინჯები. ვეგეტატიური ნერვული სისტემის მდგომარეობის შესაფასებლად ტარდებოდა კარდიოვასკულარული სინჯები. მათ შორის: ვარიაბელური გულისცემის ფონური ჩანერა 5 წუთის განმავლობაში, მართვადი ღრმა სუნთქვის სინჯი, ვალსალვას ტესტი, აქტიური ორთოსტატიკური სინჯი და იზომეტრული ვარჯიშით დატვირთვის სინჯი. პირველი ჯგუფის სპორტსმენებიდან (მოჭიდავეები) გულ-სისხლძარღვთა სინჯების ჩატარებისას 25%-ს აღენიშნებოდა ვეგეტატიური ნერვული სისტემის სიმპათიკური ნაწილის ზომიერი დაზიანება, ხოლო 5%-ს - პარასიმპათიკური ნაწილის დაზიანება; მეორე ჯგუფის სპორტსმენებს შორის (მოცურავეები) 27%-ს აღენიშნებოდა სიმპათიკური ნაწილის ზომიერი დაზიანება, ხოლო 5%-ს პარასიმპათიკური ნაწილის დაზიანება. აქტიური ორთოსტატიკური სინჯების ჩატარების შედეგებმა აჩვენა, რომ ავტონომიური ნერვული სისტემის სიმპათიკური ნაწილის აქტივაცია პირველი ჯგუფის სპორტსმენებში მნიშვნელოვნად ($p<0,05$) დაბალი იყო (საშუალოდ 35-40%), ვიდრე მეორე ჯგუფის სპორტსმენებში. ველოერგომეტრიულმა სინჯებმა კი გამოავლინა, რომ მოჭიდავეებს მოცურავეებთან შედარებით საგრძნობლად ($p<0,001$) დაბალი ჰქონდათ აბსოლუტური და ფარდობითი ფიზიკური შრომისუნარიანობა (PWC170). ამრიგად, ავტონომიური ნერვული სისტემის სიმპათიკური ნაწილის რეაქტიულობის დაქვეითება შეიძლება განიხილებოდეს მაღალი სპორტული მიღწევების დამაბრკოლებელ ფაქტორად.

საკვანძო სიტყვები: ცურვა, ჭიდაობა, ფიზიკური შრომისუნარიანობა, ვეგეტატიური ნერვული სისტემა, გულის რითმის ვარიაბელობა, სანვრთნო პროცესი.



МЕДИКИ НА КАВКАЗЕ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ 19 ВЕКА: ИВАН АНТОНОВИЧ ПРИБИЛЬ

Нинель В. Мелкадзе¹, Анна В. Григориадис², Андрей В. Карташев³

РЕЗЮМЕ

В статье на основе архивных и литературных источников рассматриваются факты и события, связанные со службой врача Ивана Антоновича Прибиля (1808-1866) на Кавказе. И.А. Прибель степень врача получил в Праге – доктора медицины и хирургии – в Вене. Принял участие в 1808 году в конкурсе для иностранных врачей на занятие вакантных должностей во врачебных управах России. По экзамену в императорской медико-хирургической академии был признан доктором и, после подписания контракта, назначен на Российскую службу, на Кавказ. В первой половине 19 века на Кавказе были широко распространены такие инфекционные болезни как малярия, чума, холера, тиф. С первых лет службы И. А. Прибель активно включился в борьбу с эпидемиями, способствовал формированию противоэпидемической санитарной культуры населения; установил, что заболеваемость тифом связана с вшивостью и передается людям при контакте с инфицированными вшами. Для борьбы с тифом использовал мытьё больных в паровых банях. Организовал работу военного госпиталя в Тифлисе. Особенный практический навык И. А. Прибиля проявился при лечении женских и детских болезней. Теоретическое и практическое знание родовспоможения поставили его в ряд ведущих акушеров на Кавказе. На основе изученного материала создаётся привлекательный образ врача и гуманиста, человека, заслужившего своими знаниями и личными качествами глубокое уважение окружающих

Российская империя в начале 19 в. приглашала лекарей (официальное название врача в Российской империи) из европейских стран в целях укомплектования значительного числа

вакансий в военно-сухопутном, морском и гражданском ведомствах. Щедрые субсидии мотивировали многих лекарей-иностранцев вступить в Российскую службу. Иноземцы, чтоб под-

¹Национальная Парламентская библиотека Грузии

²Кавказский федеральный научно-клинический центр, г. Ессентуки, Российская Федерация

³Ставропольский государственный медицинский университет, г. Ставрополь, Российская Федерация

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: История медицины, Кавказ, эпидемии, военный госпиталь, И.А. Прибель.

Cite: Мелкадзе Н. В., Григориадис А. В., Карташев А. В. Медики на Кавказе в первой половине 19 века: Иван Антонович Прибель / The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences. – 2023. – V. – №1. – P.69-84. DOI: <https://doi.org/10.61699/cjmps-v1-i1-p69-84> (in Russian)

твердить звание должны были пройти испытания в Медико-хирургической академии в Санкт-Петербурге, Виленском или Дерптском университетах.

После этого с ними заключался контракт, и они получали назначение. Лицам, склонным к науке, предлагалось остаться при университетах [13]. Многие из них продлевали контракт, обзаводились семьями, принимали российское подданство и продолжали службу в военном или гражданском ведомстве на общих с остальными россиянами основаниях, а их дети считались уже коренными россиянами. Немало таких лекарей было и в Кавказской врачебной управе. Следует отметить, что медикам, которые в начале 19 века получали назначение на Кавказ приходилось противостоять не только многим лишениям, болезням, эпидемиям, но и отсутствию новейшей научной литературы. Они трудились в условиях, когда не было научных обществ, коллегиальных учреждений и библиотек – всё это стало действительностью Кавказа середины 19 века. Появление в этот период таких лекарей как Иван Антонович Прибиль и современных ему медиков военно-медицинской администрации, составили светлые страницы истории медицины на Кавказе. Не только научные труды и новые открытия, но и самоотверженное служение здоровью людей дали им право считаться яркими представителями своей профессии. Одному из таких врачей – Ивану Антоновичу Прибилю, снискавшего себе среди жителей Тифлиса славу образованного и знающего врача, посвящена данная статья [7: с. 614].

Иван Антонович Прибиль родился в Богемии, в Праге в 1782 году, началь-

ное образование и квалификацию врача получил в Праге, степень доктора медицины и хирургии – в Вене. Когда в 1808 году посол Российской империи в Вене князь Александр Борисович Курякин объявил конкурс для иностранных врачей на занятие вакантных должностей во врачебных управах России, в нём принял участие И. А. Прибиль. По экзамену в императорской медико-хирургической академии он был признан доктором и, после подписания шестилетнего контракта, назначен на Российскую службу в расквартированный в Грузии Саратовский мушкетёрский полк. В составе этого полка он участвовал в боевых действиях против Персии и Турции [7: с. 614]. К своим 27 годам он в совершенстве владел латинским, немецким, французским, итальянским языками, освоил английский, однако не владел ни русским, ни грузинским. Способности к изучению языков позволили ему в кратчайший срок преодолеть языковой барьер. Благодаря словарю и разговорной практике он вскоре довольно свободно стал изъясняться на русском языке. Кроме русского он освоил и грузинский, что расширило его врачебную практику. Не последнюю роль в изучении грузинского языка сыграла и безграничная привязанность Ивана Антоновича к Екатерине Осиповне Караевой из династии придворных лекарей грузинских царей. О ней врач Евграфий Иванович Красноглазов писал: «При светлом уме, она была необыкновенно добра, набожна, отличного характера; всё это внушало искреннее и глубокое уважение к ней, которое она с молодости сохранила до конца жизни» [14: С.9]. Они прожили в самом счастливом супружестве более

пятидесяти лет, дали прекрасное воспитание и образование трём сыновьям и трём дочерям. Иван Антонович потерял супругу за несколько месяцев до своей кончины 24 февраля 1866 года. Местом их последнего упокоения стало старое католическое кладбище в Тифлисе, в районе Сололаки [7: с. 614].

Как свидетельствуют исторические документы династии врачей Караевых заложили католики Антон и Иосиф (Осип) Караевы, которым имперетинский царь Александр I (1387-1389) даровал дворянский титул. Антон Караев по приглашению Теймураза II переезжает в восточную Грузию, в Картл-Кахети, где начинается династическая врачебная деятельность Караевых. У них была своя печать с изображением золотой змеи в форме восьмёрки и символом власти на голове, как знак наследуемости родом Караевых медицинской специальности и вычеканенным изображением руки с серебряной шапкой – вклад Караевых как военных медиков [2]. Согласно историческим документам Караевы сопровождали грузинские войска и оказывали помощь раненым. Исследователь гражданской и церковной истории Грузии Платон Иоселиани в своей монографии «Жизнь Георгия XIII» часто упоминает Иоана Караева как личного врача царя и близкого ему человека [1]. Следует отметить, что после присоединения Грузии к России Караевы оставались католиками. Известно, что по закону того времени, если хоть один из родителей был православный, то дети считались православного вероисповедания. По словам праправнучки И.А. Прибиля, профессора Тбилисского государственного университета им. И. Джавахиш-

вили, Натальи Константиновны Орловской, все их дети были крещены по католическому обряду.

В первой половине 19 века на Кавказе были широко распространены такие инфекционные болезни как малярия, чума, холера, тиф. С самого начала службы И.А. Прибиля активно включился в борьбу с эпидемиями, способствовал формированию противоэпидемической санитарной культуры населения. Подробно описал клинические проявления особо опасной инфекции – чумы. Инфекционный процесс он понимал, как сложное биологическое явление, в развитии которого, кроме «болезнетворного яда», большую роль играют как качественные особенности микроорганизма, так и состояние макроорганизма. В патогенезе заболевания особую роль отводил нервно-психическим факторам [9]. Доктор Прибиля как «изведанный в опытности его по заразной болезни» был введен в комиссию, созданную осенью 1811 года для предотвращения эпидемии. [16:с.31].

В 1813 году его переводят из полка в Тифлисский госпиталь. С января 1813 по июль 1814 года он является членом Чумного комитета. В ноябре 1814 года его назначают главным врачом военного госпиталя в г. Херсон, где чрезмерно свирепствовали разные формы климатических лихорадок. По окончании шестилетнего контракта в 1815 году вышел в отставку и возвратился в Тифлис, где получил место акушера Тифлисской врачебной управы. Особенный практический навык И.А. Прибиля проявился при лечении женских и детских болезней. Теоретическое и практическое знание родовспоможения поставили

его в ряд ведущих акушеров на Кавказе [14: с.7].

Отличное образование, профессионализм и опытность И.А. Прибиля обратили внимание генерала Алексея Петровича Ермолова – командира Отдельного Грузинского (позже Кавказского) корпуса, управляющего по гражданской части на Кавказе и в Астраханской губернии (с 21 апреля 1816 по 29 марта 1827 года). А.П. Ермолов часто обращался к нему и как к лечащему врачу и как человеку сведущему в решении разнообразных вопросов, связанных с медицинским обслуживанием и здравоохранением в крае. Об уровне его авторитета говорит тот факт, что И.А. Прибель был единственным медиком на Кавказе, который удостоился визитов всех главнокомандующих от графа И.В. Гудовича до князя А.И. Барятинского. Особенно к нему были расположены А.П. Ермолов, И.Ф. Паскевич, Г.В. Розен, и М.С. Воронцов. Директор Медицинского департамента Военного министерства лейб-хирург Дмитрий Климентьевич Тарасов был с ним в дружеской переписке. [18].

В 1816 году А.П. Ермолов поручил И.А. Прибилю провести ряд мероприятий для прекращения чумы в полках, стоявших в окрестностях Тифлиса. В Рапорте от 21-го марта 1817 года, № 29, А.П. Ермолов ходатайствует «о вознаграждении за труды при прекращении заразы Грузинской Врачебной Управы члена, доктора н. с. Прибиля» [20:с.4.]. 18 мая 1817 года Иван Антонович награждается орденом Владимира 4-й степени. [24: с. 252]. В 1817 году И.А. Прибель – инспектор Грузинской врачебной управы и одновременно городской и ьюврач. Следует пояснить, что

в те времена помимо уездных врачей во все города назначались городские врачи. Жалование городским врачам выплачивали из городских доходов или из капитала Приказа общественного призрения [23]. Зимой 1827–1828 гг. во время русско-персидской войны И.А. Прибель был свидетелем вспышки эпидемии тифа среди военнопленных персов и русских солдат в Тифлисе. Он установил, что заболеваемость тифом связана с вшивостью и передается людям при контакте с инфицированными вшами [22: с. 788]. В научной статье, опубликованной в журнале «Друг здоровья», он подробно изложил течение этого заболевания среди скопившихся в Тифлисе персов-военнопленных и обслуживающего медицинского персонала, а также результаты успешного лечения с помощью русской бани [19]. Хотя он ошибочно называл сыпной тиф брюшным, принятые им меры помогли справиться с эпидемией. [25]

Во время Венского конгресса, 4 июня 1815 г. император Александр I дал согласие представителям немецких религиозных сепаратистов переселиться на Кавказ, выделив на их обустройство из государственной казны 100 тыс. руб. серебром. Процесс переселения немецких колонистов в Закавказье начался в 1817-1818 гг. Осенью 1818 г. часть Виртембергских колонистов прибыла в Тифлис. Этими, и прибывшими ещё позднее колонистами в 1818 – 1820 гг. были основаны шесть колоний: 1. Мариенфельд – в Сартичала 2. Ной Тифлис – в то время в пригороде на Куки 3. Александердорф – на левом побережье Куры в Дидубе 4. Петерсдорф – недалеко от Сартичала 5. Элизабеттал – сегодняшний Асурети 6. Катаринен-

фельд – сегодняшний Болниси. Все они располагались недалеко от Тифлиса и вместе с колонией Мариенфельд составили первый очаг немецкой колонизации Закавказья. Следует отметить, что генерал А. П. Ермолов возлагал на немцев большую надежду, как на культуртрегеров, несущих на новые места европейскую культуру хозяйствования. [<https://geschichte.rusdeutsch.ru/16/57>]. И.А. Прибиль, в то время инспектор Врачебной управы, принимал активное участие в медицинском обслуживании Виртембергских колонистов при их переселении на Кавказ. По его личному попечению смертность среди них, несмотря на все сложности обустройства, была незначительна, эпидемий заразных болезней не было выявлено, кроме лихорадки, которая успешно лечилась разработанной Прибилем методикой. [21].

В 1822 году И.А. Прибиль перешёл из гражданского ведомства в военное и поступил главным доктором, в толькочто выстроенный Тифлисский военный госпиталь. В этой должности прошла наибольшая часть его практической и научной деятельности. В начале своей карьеры он занимался хирургией. Основательное знание этого раздела медицины проявлялось при назначении им показаний к операциям. В 1840 году он был утверждён без экзамена в звании доктора медицины в хирургии. В последние годы службы своей в госпитале, он часто болел, особенно его беспокоили ущемление грыжи, невралгия в правой ноге, которые делали госпитальную службу для него тягостной, и он решил в 1849 году подать в отставку, прося ассигновать пансион в 2500 рублей, о чём наместник кавказ-

ский М.С. Воронцов вошёл с представлением к императору. По докладу этого представления, Николай I за особые заслуги И.А. Прибиля оставил ему полное содержание с назначением членом Военно-медицинского комитета и оставлением в Тифлисе консультантом в госпитале; ему было поручено рецензирование всех выходящих трудов кавказской медицины и медико-топографических описаний. [14: с.8].

Доктор медицины из Санкт Петербурга Карл Эдвард фон Эйхвальд – профессор медицинской академии в Вильнюсе, а также член академий наук в Петербурге и Бонне (преподавал сравнительную анатомию, зоологию, минералогию и медицину) предметом научного интереса которого были геология и ботаника, а также археология и этнология, исследовав многие регионы России, побывал и на Кавказе, где встретился с аптекарем Тифлисского госпиталя Христианом Ивановичем Вильгельмсом (Wilhelms), известным всем ботаникам своим превосходным гербарием. Этот, по словам врача Е.И. Красноглядова, единственный в Закавказье ботаник и лучший в то время химик и фармацевт был обладателем богатой коллекции кавказских растений и составителем уникального перечня растений Северного Кавказа, который ученый-естествоиспытатель и врач из Москвы Ф.П. Гааз (нем. Friedrich Joseph Haass), посетивший Кавказские минеральные воды в 1809 и 1810 годах, включил в виде приложения в свою книгу на французском языке «Ma visite aux eaux d'Alexandre en 1809 et 1810 («Мое путешествие на Александровские воды в 1809 и 1810 гг.» (М., 1811)». Ф.П. Гааз писал: «Чтобы иметь представление о

богатстве растительности, которая царит на Александровских водах, я просил провизора, который специально в течение нескольких лет занимался здесь ботаникой, дать мне перечень растений, наиболее замечательных, которые здесь сами собой растут, указав мне их родину», расположил их по порядку времени их цветения от января до конца ноября: «Простого списка растений достаточно, чтобы дать представление ботанику о климате и природе этой страны и этой местности. Чтобы еще лучше характеризовать этот климат, я распределил названия растений согласно их цветению в различные месяцы». [5, 28]. Не обошёл Ф.П. Гааз вниманием и два сернистых источника, назвав воды Александровскими в честь императора Александра I, кроме того он открыл еще железистые ключи около горы Железной и описал Воды в вышеизложенном сочинении [12].

Карл Эдвард фон Эйхвальд в книге «Путешествие по Каспийскому морю и по Кавказу» отметил сотрудничество И.А. Прибиля и Х.И. Вильгельмса, описал новый, состоящий из ряда просторных строений прекрасный Военный госпиталь, расположенный примерно на расстоянии трех верст от города на берегу Куры, одобрил выбор его местоположения: температура воздуха в том районе всегда на два или два с половиной градуса меньше, чем в городе, что особенно важно знойным Тифлиским летом. О главном враче госпиталя И. А. Прибиле как о лучшем враче Тифлиса и о его увлечении методом С. Ганемана Карл Эйхвальд пишет со слов Вильгельмса. Не скрывает удивления, что разработанная С. Ганеманом гомеопатическая система медицины получила

широкое распространение на далеком от Европы Кавказе; сравнивает с Вильнюсом, где «этот метод не только не испытывался, но совершенно неизвестен» [27: s.368.]. Действительно, Иван Антонович изучил труд С. Ганемана «Органон» и даже лечил увлечённых этой системой А.П. Ермолова и генерала Вельяминова, однако, в госпитальной практике он редко придерживался гомеопатии. Врач Е. Красногладов, хорошо знавший И.А. Прибиля, считает, что он не придерживался исключительно ничьей системы лечения и не любил никаких крайностей. [14: с.6].

Немецкий ботаник и один из основоположников дендрологии Карл Генрих Эмиль Кох (1809—1879) в 1836 году посетил Кавказ, а в 1842-1843 годах и издал в Штутгарте два тома своих путевых описаний. [29]. Двадцать девятая глава второго тома его сочинения посвящена окрестностям Тифлиса и описанию поездки в Военный госпиталь. Карл Кох встречался с аптекарем Х.И. Вильгельмсом, и, в отличие от Карла Эйхвальда, лично познакомился с доктором И.А. Прибилем. И.А. Прибель любезно позволил ему ближе ознакомиться с госпиталем [29]. Кох, отмечает удачное местоположение госпиталя в самой здоровой части пригорода, пишет о зданиях госпиталя, о порядке и чистоте, в которых они содержатся. Помимо основных помещений, «аптека, прачечная и баня находятся в прекрасном состоянии, ибо доктор Прибель тщательно следит, чтобы они содержались в полной чистоте. Главный врач, аптекарь и некоторые служащие жили, по свидетельству Коха, в других домах недалеко от госпиталя. Известно, что улица, на которой жил Прибель, была

позднее названа его именем. Кох отмечает обширную практику И.А. Прибиля как лечащего врача, считает его высокообразованным специалистом со знанием современных достижений медицинских наук [29]. Говоря о кавказском ботанике Х.И. Вильгельмсе подчёркивает, что он первый познакомил ботаников с растениями Кавказского перешейка, рассылая семена и засушенные растения почти во все части света, помог ботанику и путешественнику Фридриху Августу (Федору Кондратьевичу) Маршалу (Маршалл) фон Биберштейну многими указаниями во время работы над его известным трудом «*Flora taurico-caucasica*» (3 тт., 1808-19). Этот труд долгое время служил основным источником сведений о флоре Кавказа и Крыма. [28; 7: с.176].

Как отмечают многие авторы, организация медицинской службы в руководимом И.А. Прибилем госпитале, была образцовой. Помимо него там работали еще один старший врач и семь ординаторов, среди которых был его сын Яков. Ежедневно с 7 утра до 12 часов по полудню и от 5 до 8 часов вечера И.А. Прибиль совершал общий осмотр больных. Каждый ординатор после осмотра больных в его палате вместе с остальными врачами сопровождал Ивана Антоновича во время его обхода. Таким образом все врачи госпиталя были в курсе заболеваний, которыми болели пациенты. В особо сложных случаях он осматривал больного два раза в день.

Со слов Красноглядова: в те времена свирепствовала так называемая «желчная горячка». Наилучший способ лечения данной патологии был предложен Иваном Антоновичем Приби-

лем. Лечение проводили с помощью каломеля — любимого лекарственного средства доантибиотиковой эры — хлорида ртути, хлористой ртути сладкой ртути; касторового масла, раствора мышьяка, масла и семян клещевины, произрастающей в Ереванской провинции. Масло из клещевины изготавливалось трудами Х. И. Вильгельмса — аптекаря в госпитале, который во многом способствовал выполнению всех его практических целей. Иван Антонович опытом убедился, что при острых воспалительных лихорадочных болезнях в летнюю жару лучший результат давали каломель и касторовое масло. Этот способ лечения, разработанный в Тифлисском госпитале, использовался и в других жарких регионах Закавказья. [14]. И.А. Прибиль мало писал для медицинских журналов, ограничиваясь преимущественно помещением своих отчетов в Военно-медицинском журнале [6].

В начале девятнадцатого века правительство обратило особое внимание на использование всех климатических природных факторов районов Кавказских Минеральных Вод в лечебных и оздоровительных целях. 24 апреля 1803 г. по представлению Медицинской коллегии был издан правительственный указ о признании района Кавказских Минеральных Вод лечебной местностью государственного значения и о направлении к водам правительственного врача. Эта дата и считается официальной датой начала существования Кавказских курортов [11, 26]. В 2021 г. исполнилось 210 лет со времени выхода в свет замечательной книги Ф.П. Гааза «*Ma visite aux eaux d'Alexandre en 1809 et 1810*» («Мое путешествие на Александровские воды в

1809 и 1810 гг.» (М., 1811), которая демонстрирует вклад Ф.П. Гааза в развитие кавказской климатологии, климатотерапии, медицинской метеорологии и бальнеологии [5]. На основе проведенных в 1810 г. Ф.П. Гаазом метеорологических, химических, ботанических исследований района Кавказских Минеральных Вод им был предложен научно обоснованный проект использования всех природных факторов в лечебных и оздоровительных целях. В проведении химических исследований и метеорологических наблюдений в Георгиевске ему помогал провизор королевской аптеки Х.И. Вильгельмс. [27]. Занимался исследованием возможностей лечения минеральными источниками и И.А. Прибиль. Со слов врача Е.И. Красноглядова мы узнаём, что в двадцатых годах девятнадцатого века Ермолов послал И.А. Прибиля в Пятигорск для устройства минеральных вод в Пятигорске и окрестностях [14:с.4-5]. Документальным подтверждением вышеизложенного является материал, опубликованный в актах Археографической комиссии: « в апреле 1822 г. Федор Петрович Конради (1775—1848) командировался на Кавказские Минеральные Воды для временного исполнения должности главного врача в течение летнего курса. Моменту прибытия Конради на Кавказских Минеральных Водах соответствует «отношение» министра внутренних дел графа В. П. Кочубея генералу А. П. Ермолову от 27 мая 1822 года. В нем он рекомендовал Алексею Петровичу для улучшения лечебного дела на курортах КМВ двух знающих врачей — доктора Конради и статского советника Кернера (речь идет о Богдане Кернере, военном вра-

че, участнике Отечественной войны 1812 года — Авт.), которые должны были прибыть на Воды тем летом [3, с. 618]. Граф В.П. Кочубей дал поручение доктору Конради и врачу Кернеру: собрать максимально полные сведения о проблемах и недостатках местного медицинского обслуживания и способах их устранения. По указанию генерала Ермолова к ним подключился врач Отдельного Кавказского корпуса надворный советник Прибиль. О работе, проделанной врачами под руководством доктора Конради, известно из рапорта доктора Прибиля генералу Ермолову от 24 июля 1822 года. Врачами предлагалось организовать химическое исследование целительных источников, обосновывалось необходимое количество воды, употребляемое посетителями курортов. Отмечалось, что для удовлетворения желания большего числа посетителей, необходимо оборудовать для купания у подножия горы не менее 20 ванн. Были предложены рекомендации, касающиеся состояния жилых домов, сдаваемых в курортный сезон отдыхающим и пациентам. Конради и его помощниками была отмечена необходимость устройства мест для собраний и прогулок. Были высказаны пожелания о врачах при Водах, их обязанностях и содержании работы. По мнению авторов доклада, на теплых и кислых водах должно было иметься по врачу. На эти должности стоило назначать только опытных специалистов. Их надлежало снабжать хирургическими и акушерскими инструментами. Врач обязан был словом и делом помогать в лечении больному, независимо от его социального положения. По завершению сезона врач должен был доклады-

вать своему начальству обо всех чрезвычайных случаях. Врачи при Водах предназначались также для исполнения обязанностей штат-физика: ведения наблюдения за качеством продуктов питания и напитков, осмотра скота, подлежащего убою и т. д. Врача на Водах предлагалось обеспечить хорошим жалованием и достойным жильем. Рекомендации касались и организации аптеки, работы полиции и призрения бедных [3, с. 620]. В этот же период Ф.П. Конради начал исследование минеральных источников, чем заложил основы бальнеологии на КМВ». [8: с.74]

Когда началось сотрудничество И.А. Прибиля и Х.И. Вильгельмса – предмет отдельного исследования. Известно, что в 1835 году Х. И. Вильгельмс составил подробное описание Цихисджварского теплосернистого минерального источника, которое напечатано в Актах Кавказской археографической комиссии (Т.8: с. 118). Из вышеизложенного можно предположить, что опыт сотрудничества Х.И. Вильгельмса и Ф.П. Гааза при исследовании Кавказских минеральных вод послужил бесценным источником при исследовании карталинских минеральных вод. В бальнеографическом очерке, напечатанном по приказанию наместника М.С. Воронцова Э.С. Андреевский писал: «В древних пределах верхней Карталинии и в большом ущелье Куры находится множество минеральных источников, различных как по температуре, так и химическими свойствами составных частей. Из этих источников – назовём их Карталинскими – по ныне наиболее известна прекрасная тройня Боржомских, Абастуманских и Урavelьских целительных вод» [4, с. 1-3]. После за-

воевания в 1828 году графом Паскевичем Ахалцихского пашалыка, эта местность Закавказского края, где в ущельях на расстоянии не более 70 верст группировались щелочные, серные, и кислородно-железные целебные источники Боржомы, Абастумани и Урavelь стала местом рекреационного лечения как военных, так и гражданских лиц. Если Абастуманские и Урavelьские источники были активно посещаемы турками, то до 1828 года – времени присоединения Ахалцихского пашалыка к России – нигде не упоминается о Боржоме, как о населённом месте. О нём стали говорить только с тех пор, когда на этой территории в 1829 году был расквартирован Херсонский гренадёрский полк. Однажды солдаты нашли в лесу на правом берегу реки Боржомки источник минеральной воды. Командир этого полка В.П. Попов, принимая по назначению медика эту минеральную воду, получил значительное облегчение от своей болезни. Удостоверившись в целебных свойствах источника, он приказал построить неподалеку баню и небольшой домик для себя. Кроме этого, он велел расчистить источник, обнести его камнями и возить воду в бутылках в полк. «В последствии И.А. Прибиль, И.А. Попейко и г. штаб-лекарь Ноодт наиболее содействовали к распространению известности Боржомских целительных источников». [4: с.64]. М.А. Прибиль давал пациентам военного госпиталя направление на лечение карталинскими минеральными водами, а подробно составленные истории болезней должны были стать предметом дальнейшего научного анализа результатов лечения. Замечательных случаев исцеления преисполнена

история лечения Абастуманскими минеральными водами. Абастуманские минеральные воды находились вблизи госпиталей: Ахалцихского, Озургетского, Кутаисского, Александропольского, Горийского и Тифлисского, там по направлению И.А. Прибиля постоянно проходили курс лечения больные с застарелыми хроническими недугами. Их таинственная сила исцелила множество страдальцев.

В 1837 году И.А. Прибиль, как врач, которому по долговременному пребыванию на Кавказе были известны свойства климата того края и способ лечения болезней, наиболее там господствующих, получил предписание вместе с лейб-медиком Николаем Фёдоровичем Арендтом сопровождать Николая I во время его путешествия по Кавказу [17]. В письме к Б. Чиляеву от 22 октября 1837 года Прибиль с удовлетворением писал: «Госпиталями Его Величества остался довольным. За труды в сопровождении Его Императорского Величества по Грузии всемилоостивейше пожалован мне бриллиантовый перстень с вензелевым Е.И.В. именован» [10].

Огромный практический опыт и изучение новейшей специальной литературы (несмотря на большую стоимость, он выписывает важнейшие журналы из Германии, Англии, Франции) сделали его самым популярным врачом на Кавказе. Врач В.И. Приселков отмечает в некрологе, что Прибиль следил «до

самых последних дней своей жизни за всеми новостями медицины», и добавляет: «Я иначе и не заставлял его, как в кабинете и непременно с книгой или журналом» [15].

Кроме того, что он был прекрасным врачом, он был чрезвычайно ответственным человеком. Так совпало, что в день своей свадьбы он получил предписание выехать на Лезгинскую линию, где были зафиксированы случаи заражения людей чумой, что он незамедлительно и сделал. Кроме того, что он был ответственным, он был чрезвычайно гуманным человеком, что не могли не заметить его пациенты, а иначе неизлечимо больная чахоткой вдова не пришла бы на приём к И.А. Прибилю с малолетней дочерью и не оставила бы её у него в прихожей со словами: «делайте с ней что хотите». Через несколько дней она умерла. Он оставил у себя малютку и заботился о ней как родной отец: воспитывал вместе со своими детьми, определил в институт [15]. Е.И. Красногладов отмечал, что несмотря на тридцатилетнюю военно-госпитальную практику лечения солдат он одинаково был любезен и приветлив как в лучшем салоне, так и у постели больного.

На основе изученного материала создаётся привлекательный образ врача и гуманиста, человека, заслужившего своими знаниями и личными качествами глубокое уважение окружающих.

Список литературы

1. იოსელიანი, პლატონ. ცხოვრება მეფისა გიორგი მეათცამეტისა : აღწერილი პლატონ ეგნატის ძის იოსელიანისაგან. - თბ. : საბჭ. საქართველო, 1978.- 267 გვ.
2. ჩხეიძე, ც. მე-18 საუკუნის ცნობილი ქართველი ექიმები : [ანტონ და იოანე ყარაშვილები] ჩხეიძე // ახალგაზრდა კომუნისტი .- თბ., 1956 .- 7 ივლისი.
3. Акты, собранные Кавказской археографической комиссией. Архив Главного Управления Наместника Кавказского. Под ред. председ. комиссии Ад. Берже. Т. VI. Ч. 2. Тифлис: Тип. Гл. Управления Наместника Кавказского; 1875:954
4. Андреевский, Э.С. Абастуман, Боржом, Урavel, главнейшие из Карталинских минеральных вод : Бальнеографический очерк, напечатанный по приказанию Наместника / Автор предисловия: Эраст Андреевский. -Тифлис, 1852 (В военно-походной тип. Штаба отдельного Кавказского корпуса). – 74 с.
5. Блохина Н. Н. Исследование Кавказских Минеральных Вод врачом-гуманистом Ф.П. Гаазом // Клиническая медицина. 2012. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kavkazskih-mineralnyh-vod-vrachom-gumanistom-f-p-gaazom> (дата обращения: 28.06.2022)
6. Васильев К. Г., Сегал Л. Е. История эпидемий в России (материалы и очерки), под ред. проф. А. И. Метелкина. М. : Государственное издательство медицинской литературы, 1960
7. Вейденбаум Е. Г. Картотека. – Тбилиси, 2021. – С.614
8. Григориadis А. В., Карташев А. В.

References

1. Ioseliani, Platon. Life of King George the 13-th: described by Platon Ignatievich Ioseliani. - Tbilisi: Soviet Georgia, 1978.- 267 p. (in Georgian)
2. Chkheidze, TS. Famous Georgian doctors of the 18th century: [Anton and Ioane Karashvili] / / newspaper "Young Communist".- Tbilisi, 1956 .- July 7. (in Georgian)
3. Acts collected by the Caucasian Archaeographic Commission. Archive of the Main Directorate of the Viceroy of the Caucasus. Ed. Ad. Berger. Vol. VI. Part 2. Tiflis, 1875: 954 (in Russian)
4. Andreevsky, E.S. Abastumani, Borjomi, Zhuravel, the most important of Kartalinsky mineral waters: A balneographic essay printed by order of the Viceroy / Author of the preface: Erast Andreevsky. -Tiflis, 1852. – 74 p. (in Russian)
5. Blokhina N. N. The Study of Caucasian Mineral Waters by humanist doctor F. P. Haas. Clinical medicine. 2012. No.6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kavkazskih-mineralnyh-vod-vrachom-gumanistom-f-p-gaazom> (accessed: 06/28/2022) (in Russian)
6. Vasiliev K. G., Segal L. E. History of epidemics in Russia (materials and essays), edited by prof. A. I. Metelkin. M.: State Publishing House of Medical Literature, 1960 (in Russian)
7. Weidenbaum E. G. Card file. – Tbilisi, 2021. – p.614 (in Russian)
8. Grigoriadis A. V., Kartashev A. V. Chief physicians of the Caucasian Mineral Waters and their contribution to the

- Главные врачи Кавказских Минеральных Вод и их вклад в развитие лечебного дела на курорте в первой половине XIX века // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2022. № 3. С. 71–76. doi:10.25742/NRIPH.2022.03.013.
9. Кавиладзе О. П. И. А. Прибиль – выдающийся эпидемиолог XIX века // Воен. Мед. ж. - 1966. – №. - С.96
 10. Кавказ Николаевского времени в письмах его воинских деятелей, из архива Б. Чилиева //Русский архив. - 1904, №1, с.135
 11. Кавказские минеральные воды : Пятигорск, Железноводск, Ессентуки, Кисловодск : К столет. юбилею. 1803-1903 г. - Санкт-Петербург : Р. Голике и А. Вильборг, 1904. - [5], 297 с
 12. Карташев А. В., Аникеев А. А. Врачи-иноземцы на Кавказе в первой половине XIX века // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2020;15(2):300-306. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2020.15072>
 13. Колосовская Т. А. Российские военные в социокультурном пространстве Северного Кавказа XVIII–XIX вв. М.: Каллиграф, 2015
 14. Красногладов, Е.И. Иван Антонович Прибиль [Текст] / Е. Красногладов. - [Б. м.] : [б. и.], 1859. - 11 с.
 15. Некролог почетного члена Кавказского Медицинского Общества доктора И.А.Прибиля, читанный в заседании Общества 1 марта 1866 г. доктором Приселковым. «Кавказ», 1866г. 6.III, №19.
 16. Отношение маркиза Паулуччи к министру полиции Балашову от 13 октября 1811 года, №22. // Акты, development of medical practice at the resort in the first half of the 19th century. Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health. 2022;(3):71–76. (In Russ.). doi:10.25742/NRIPH.2022.03.013.
 9. Kavidadze O. P. I. A. Pribil – an outstanding epidemiologist of the XIX century. Military. Med. Zh. - 1966. – no. - p.96 (in Russian)
 10. The Caucasus of the time of Nicholas I in the letters of his military figures, from the archive of B. Chilyaev, Russian archive. - 1904, No. 1, p.135 (in Russian)
 11. Caucasian Mineral Waters: Pyatigorsk, Zheleznovodsk, Essentuki, Kislovodsk: To the 100th anniversary. — St. Petersburg, 1904;
 12. Kartashev A.V., Anikeev A.A. Foreign doctors in the Caucasus in the first half of the XIX c. Medical News of North Caucasus. 2020;15(2):300-306. DOI—<https://doi.org/10.14300/mnnc.2020.15072> (In Russian).
 13. Kolosovskaya T.A. Russian military in the socio-cultural space of the North Caucasus of the XVIII-XIX centuries. Moscow: Calligraf, 2015 (in Russian)
 14. Krasnoglyadov, E.I. Ivan Antonovich Pribil. - 1859. - 11 p. (in Russian)
 15. Obituary of the honorary member of the Caucasian Medical Society, Dr. I.A.Pribil, read at the meeting of the Society on March 1, 1866, by Dr. Priselkov. "Caucasus", 1866. 6. III, No. 19. (in Russian)
 16. Communication from Marquis Paullucci to the Minister of Police Balashov dated October 13, 1811, No. 22. Acts collected by the Caucasian Ar-

- собранные Кавказскою Археографическою Комиссиею, под ред. Ад. Берже, т. V. Тифлис, 1873, с. 31
17. Письмо гр. Адлерберга к барону Розену от 22 августа 1837г., №223.// Акты, собранные Кавказскою Археографическою Комиссиею, т.VIII, Тифлис, 1881, с. 76.
 18. Поддубный М.В., Егорышева И.В. Д.К.Тарасов - директор Медицинского департамента Военного министерства // Военно-медицинский журнал. - 2016. - Т. 337. - №6. - С. 65-70. doi: 10.17816/RMMJ73734
 19. Прибиль И.А. Необыкновенно целительное действие русской паровой бани в одном случае чрезвычайно заразительного брюшного тифа// Друг здравия. – 1841. - №42. – С. 329-332
 20. Рапорт ген. Ермолова гр. Аракчееву, от 21 марта 1817, №29//Акты, собранные Кавказскою Археографическою Комиссиею, под ред. Ад.Берже, т.VI, ч.I, Тифлис, 1874, с.4
 21. Рапорт ген.-м.Ховена д.т.с. Козодавлеву, от 30 мая 1819 года, №304//Акты Кавказской археологической комиссии. –1874. - Т. 6, ч. 1. - С. 343.
 22. Русский биографический словарь в 25 томах. Том XIV. 1896–1914. СПб: Типография И.Н. Скороходова, 1905. 800 с., с. 788
 23. Смирнова Елена Михайловна «Медицинские чины» в российской провинции (XVIII середина XIX в.) // Новый исторический вестник. 2011. №28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskie-chiny-v-rossiyskoj-provintsii-xviii-seredina-xix-v> (дата обращения: 17.06.2022)
 - cheographic Commission, edited by Ad. Berger, vol 5. Tiflis, 1873, p. 31 (in Russian)
 17. Letter of Count Adlerberg to Baron Rosen dated August 22, 1837, No. 223. Acts collected by the Caucasian Archeographic Commission, vol. VIII, Tiflis, 1881, p. 76. (in Russian)
 18. Poddubny M.V., Egorysheva I.V. Tarasov D.K. - Director of the Medical Department of the Ministry of War. Military Medical Journal. - 2016. - vol. 337. - No.6. - С. 65-70. DOI: 10.17816/RMMJ73734 (in Russian)
 19. Pribil I.A. The unusually healing effect of the Russian steam bath in one case of extremely contagious typhoid fever. A Friend of Health. - 1841. - No. 42. – pp. 329-332 (in Russian)
 20. Report gen. Ermolov to Count Arakcheev, dated March 21, 1817, No. 29. Acts collected by the Caucasian Archeographic Commission, edited by Ad.Berge, т.VI, part I, Tiflis, 1874, p.4 (in Russian)
 21. Report from Gen.-M. Howen to Active Privy CouncillorKozodavlev, dated May 30, 1819, No. 304. Acts of the Caucasian Archaeological Commission. -1874. - Vol. 6, part 1. - p. 343. (in Russian)
 22. Russian Biographical dictionary in 25 volumes. Volume XIV. 1896-1914. St. Petersburg: I.N. Skorokhodov Printing House, 1905. 800 p., p. 788 (in Russian)
 23. Smirnova Elena Mikhailovna “Medical ranks” in the Russian province (XVIII mid-XIX Century.). New Historical Bulletin. 2011. No.28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskie-chiny-v-rossiyskoj-provintsii-xviii-seredina-xix-v> (accessed: 06/17/2022) (in Russian)

24. Список кавалерам российских имп. и царских орденов... - Санкт-Петербург : тип. К. Вингебера, 1828-1852. за 1829 : Ч. 2. – С. 252
25. Чигарева Н.Г. Сыпной тиф эпидемический – болезнь войны, разрухи, нищеты // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2022. №1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sypnoy-tif-epidemicheskij-bolezn-voyny-razruhi-nischety> (дата обращения: 03.07.2022)
26. Описание минеральных вод Кавказа, расположенных в Большой Кабарде недалеко от Константинопольской и Кисловодской крепостей. — Санкт—Петербург, - 1813.
27. Eichwald Eduard. Reise auf dem Caspischen Meere und in den Kaukasus. Stuttgart, 1837, s.368
28. Haas F. I. Ma visite aux d'Alexandre en 1809 et 1810. — М., 1811. — P. P. 97; 181—189
29. Koch Karl. Reise durch Russland nach dem Kaukasischen Isthmus, in den Jahren 1836, 1837 und 1838. — Stuttgart und Tübingen, 1843, s. 325-326
24. List of holders of Russian imperial and royal orders... - St. Petersburg: K. Wingeber publishing house 1828-1852. for 1829: Part 2. – P. 252 (in Russian)
25. Chigareva N.G. Epidemic typhus – a disease of war, devastation, poverty. Bulletin of the National Research Institute of Public Health named after N. A. Semashko. 2022. No.1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sypnoy-tif-epidemicheskij-bolezn-voyny-razruhi-nischety> (accessed: 03.07.2022) (in Russian)
26. Description of the mineral waters of the Caucasus, located in Bolshaya Kabarda near the Konstantinogorsk and Kislovodsk fortresses. — St. Petersburg, — 1813. (in Russian)
27. Eichwald Eduard. Reise auf dem Caspischen Meere und in den Kaukasus. Stuttgart, 1837, s.368
28. Haas F. I. Ma visite aux d'Alexandre en 1809 et 1810. — М., 1811. — P. P. 97; 181—189
29. Koch Karl. Reise durch Russland nach dem Kaukasischen Isthmus, in den Jahren 1836, 1837 und 1838. – Stuttgart und Tübingen, 1843, s. 325-326
-

ABSTRACT**Medics in the Caucasus in the first half of the 19th century: Ivan Antonovich Pribil**Melkadze N.V.¹, Grigoriadis A.V.², Kartashev A.V.³¹National Parliamentary Library of Georgia²North Caucasian Federal Research and Clinical Center, Essentuki, Russian Federation³Stavropol State Medical University, Stavropol, Russian Federation

The article examines facts related to the service of the medical practitioner Ivan Antonovich Pribil (1808-1866) in the Caucasus based on archival and literary sources. I.A. Pribil received his medical degree in Prague, and a Doctor of Medicine and Surgery – in Vienna. He took part in 1808 in a competition for foreign doctors to fill vacant positions in medical boards of Russia. According to the examination at the Imperial Medical and Surgical Academy, he was recognized as a doctor and, after signing the contract, was assigned to the Russian service, in the Caucasus. In the first half of the 19th century, infectious diseases such as malaria, plague, cholera, and typhus were widespread in the Caucasus. From the first years of service, I.A. Pribil actively joined the fight against epidemics, contributed to the formation of an anti-epidemic sanitary culture of the population; established that the incidence of typhus was associated with lice and transmitted to people through contact with infected lice. To combat typhus, he implemented washing of patients in steam baths. He organized the work of a military hospital in Tiflis. A special practical skill of I. A. Pribil manifested itself in the treatment of women's and children's diseases. His theoretical and practical knowledge of obstetrics put him among the leading obstetricians in the Caucasus. Based on the studied material, an attractive image of a doctor and a humanist is created, a person who has earned the deep respect of others with his knowledge and personal qualities.

Keywords: History of Medicine, Pribil I.A., epidemics in the Caucasus, hospital in Tiflis, Caucasus,

რეზიუმე

ექიმები კავკასიაში მე -19 საუკუნის პირველ ნახევარში: ივანე ანტონის ძე პრიბილი

მელქაძე ნ. ვ.¹, გრიგორიადისი ა. ვ.², კარტაშოვი ა. ვ.³

¹საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა

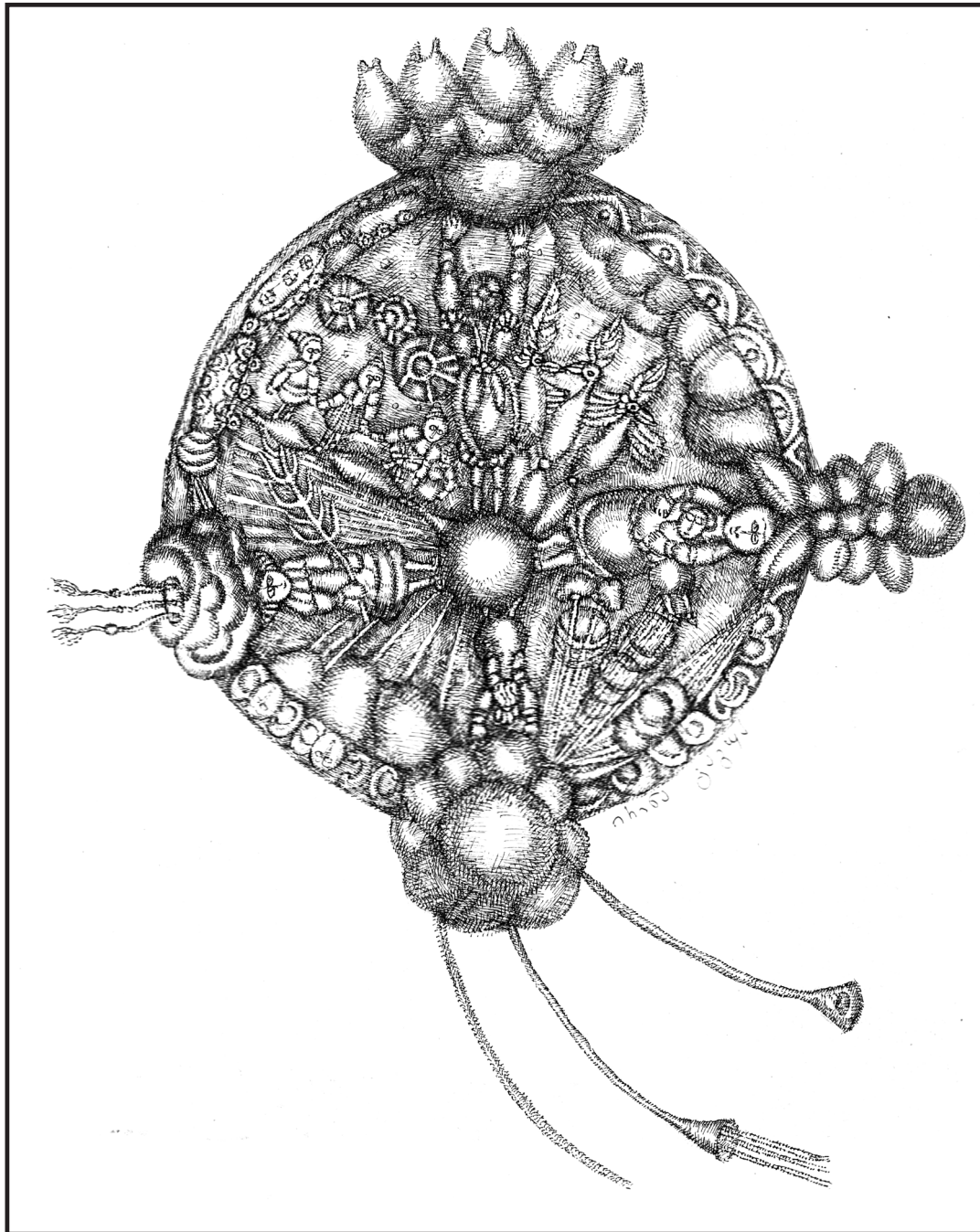
²ზრდილოეთ კავკასიის ფედერალური კვლევითი და კლინიკური ცენტრი, ესენტუკი, რუსეთის ფედერაცია

³სტავროპოლის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, სტავროპოლი, რუსეთის ფედერაცია

საარქივო და ლიტერატურული წყაროების საფუძველზე სტატიაში განხილულია ექიმ ივანე ანტონის ძე პრიბილის (1808-1866 წწ.) კავკასიაში მოღვაწეობასთან დაკავშირებული ფაქტები და მოვლენები. ი. ა. პრიბილი ექიმის წოდება პრადამი მიიღო, ხოლო, დოქტორის ხარისხი მედიცინასა და ქირურგიაში - ვენაში. 1808 წელს მან მონაწილეობა მიიღო რუსეთის სამედიცინო საბჭოში ვაკანტურ პოზიციებზე უცხოელი ექიმებისთვის გამოცხადებულ კონკურსში. საიმპერატორო სამედიცინო-ქირურგიის აკადემიაში ჩაბარებული გამოცდის შედეგით იგი ექიმად აღიარეს და ხელშეკრულების გაფორმების შემდეგ, რუსეთის სამსახურში, კავკასიაში, გაუშვეს სამუშაოდ. XIX საუკუნის პირველ ნახევარში კავკასიაში ისეთი ინფექციური დაავადებები იყო გავრცელებული, როგორცაა: მალარია, შავი ჭირი, ქოლერა და ტიფი. მსახურობის პირველივე წლებიდან ი. ა. პრიბილი აქტიურად ჩაერთო ეპიდემიების წინააღმდეგ ბრძოლაში. მან ხელი შეუწყო მოსახლეობაში ანტიეპიდემიური სანიტარულ-ჰიგიენური ნესების და ნორმების სწავლებას; მანვე დაადგინა, რომ ტიფის გავრცელება დატილიანებას უკავშირდება და ინფიცირებულ ტილებთან კონტაქტით გადადის ადამიანებზე. ამიტომ, ტიფის წინააღმდეგ ბრძოლაში დაავადებულ პაციენტთა სამკურნალოდ მან ორთქლის აბანო გამოიყენა. იგი ხელმძღვანელობდა ტფილისის სამხედრო ჰოსპიტალს. ი. ა. პრიბილს განსაკუთრებული პრაქტიკული ცოდნა და უნარი აღმოაჩნდა დაავადებულ ქალთა და ბავშვთა მკურნალობაში. მეან-გინეკოლოგიის თეორიული და პრაქტიკული ცოდნით იგი კავკასიაში წამყვან მეანთა შორისაა. შესწავლილი მასალის საფუძველზე იქმნება მიმზიდველი იმიჯიპროფისიონალი ექიმისა და ჰუმანისტი ადამიანის, რომელმაც თავისი ცოდნით და პიროვნული თვისებებით მრავალი ადამიანის პატივისცემა დაიმსახურა.

საკვანძო სიტყვები: მედიცინის ისტორია, კავკასია, სამხედრო ჰოსპიტალი, ი. ა. პრიბილი

ПАМЯТИ ИРИНЫ ГАГУА



Ирина Гагуа "Радость бытия". Тушь. 1980. (из серии графических работ "Океания")
Irina Gagaia "The glory of being". Ink. 1980. (from series of graphic works "Oceania")

В тишине обступили портреты...

В тишине обступили портреты
И, как призраки, скорбно молчат.
Жизнь - как отблеск закатного света,
Жизнь в глазах - как загадка утрат.

Эти тени сокрыли причину,
Но увидишь в них - стоит взглянуть -
Не комедий веселых личину,
А трагедий суровую суть.

Бормотанье мучительных красок -
На последнюю тайну намека.
Только в древних измученных расах
Проступает так явственно Рок.

Поздней ночью и раннею ранью
Здесь блуждают Безумье и Страх...
Тишина призывает к молчанью,
Словно палец на женских устах.
1975

Юрий М. Денисов

(<https://stihi.ru/2009/07/24/2009>)

ДРЕВНЯЯ ПАМЯТЬ

(о графической сюите Ирины Гагуа)

В книгах отзывов о работах этой художницы так и пестрит эпитет «космическая». Но соответствует ли он своему предмету? При слове «космос» в воображении возникают безлюдные планеты и бесчисленные звезды в бесконечной черной пустоте, где время от времени проносятся горящие кометы. Ничего подобного не изображено на рисунках Ирины Гагуа. Они скорее вызывают в памяти название знаменитой книги «Планета людей». Планета, где чувствуется дыхание Вселенной. И с другим частым эпитетом - «монументальный» - мне трудно примириться. Уж очень скомпрометирован он бездарными фронтальными композициями, от которых десятилетиями спасения не было на столь же монументальных выставках. Уж очень нестерпимо монументализм отдает Вучетичем (упаси нас, Господи!). Но вот что несомненно - на многих по-домашнему небольших листах предстает великое видение некоей прадавней культуры. Настаиваю, не отдельных феноменов ее, как скажем, храмы, люди или утварь, а именно всей культуры в целом, во всем ее единстве и замкнутой целостности. Ничего подобного я не встречал ни в одной из книг по истории изобразительного искусства. Композиционная замкнутость и стилистическая завершенность каждой такой работы соответствует замкнутости и самодостаточности изображенного мира. Соответствует и выражает. Перед нами некий дохристианский Эдем, в котором тесно и любовно соседствуют люди и деревья, кони и птицы. Здесь они совершенно равнозначны. Здесь перед лицом вечности не ведают иерархии. Здесь ничто не строится, здесь все произрастает. Это не только дохристианский, но и до-индивидуальный, до-личностный мир, где человек еще не почувствовал себя трагической отдельностью. Не без удивления осознаю, что в этом мире я нигде не заметил признаков зла и страсти. Здесь утрачивают содержание и поэтому просто не нужны такие понятия, как счастье и несчастье, оптимизм и пессимизм, прогресс и регресс. Здесь время ходит по кругу. Словно мировая карусель, медленно движется по кругу люди и деревья. Недаром на этих рисунках нередко встречается символическое колесо. На этих рисунках нет пространственной перспективы, соответствующей линейному времени, но зато на некоторых чувствуется перспектива незримая, духовная. Каждый рисунок - нечто особое, особенное, по своим внешним очертаниям непохожее ни на что другое. С каждой новой работой все больше изумляешься богатству формотворческого воображения Ирины Гагуа. Когда отступаешь подальше, так, что отчужденно видишь только внешние контуры, композиции художницы напоминают мне эмблемы и символы тайных мистических орденов. И вместе с тем они родственны органической и - реже - неорганической природе - раковинам, цветам, минералам. Когда же интимно приблизишься к рисункам, в них открывается множество увлекательных подробностей, которые разглядываешь погруженно и замороженно, словно в детстве. Да и видишь там само безоблачное детство человечества. Каждый рисунок звучит - и так чисто звучит в своей единственной музыкальной тональности. Каждый рисунок - совершенство, завершенность и гармония. Ирине Гагуа мистически привиделся давным-давно утраченный нами архаический рай, словно откликающийся на наши потаенные мечты.

(<https://proza.ru/2009/07/08/1193>)

FOR AUTHORS

“The Caucasus Journal of Medical and Psychological Sciences” (CJMPS), relying on the standards of the Committee on Ethics of Scientific Publications (COPE’s Best Practice Guidelines for Journal Editors), ANSI/NISO Z39.29-2005 (R2010), Bibliographic References, The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals Updated May 2022 (<https://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>), Preparing Manuscripts for Publication in Psychology Journals: A Guide for New Authors. the American Psychological Association. 2010. (<https://www.apa.org/pubs/authors/new-author-guide.pdf>) as well as on the valuable experience of reputable international journals and publishers, reviews all materials submitted to the editorial office for their expert evaluation. The submitted manuscript must not be under consideration or published elsewhere or concurrently submitted to another journal; manuscript that was previously published in other publications, as well as in the form of online preprints, are not accepted for publication. The manuscript will be screened with plagiarism software; information on whether the manuscript has been previously considered elsewhere must be provided. Journal expects scientific research papers to be written in the IMRaD format. The title should be short and clear, yet provide a sufficient description of the work; it should contain the keywords describing the work presented. The title page should also include a list of the authors and their affiliations. List of authors, order of authors, author affiliations, and manuscript title must be the same on all pieces of the submission and match the electronic entry at submission. Titles and abstracts of manuscripts may not contain descriptive words. Acronyms and abbreviations are not permitted in manuscript titles unless they are broadly familiar to readers in all disciplines of Medicine and Psychology. Abstracts to Articles are typically limited to 300 words and should summarize the significant results and conclusions. A full-length research article presenting important new research results includes an abstract, keywords, introduction, methods and results sections, discussion, and relevant citations. Bibliographic description of the sources cited in References is recommended to be performed in one of the styles: NLM citation format, AMA, or APA, observing uniformity of the style in the description of the sources listed in the references. References should be listed alphabetically, then chronologically under each author. Journal names should be spelled out and italicized. Particular attention should be paid to accuracy for references cited in the text and listed in the references. Page numbers for any chapters or journal articles should be provided; digital object identifier (DOI) information should be included if available. Manuscripts submitted to the CJMPS should adhere to the following general formatting guidelines: Manuscripts must be provided as a standard document format (e.g., .doc, .docx). Page parameters in electronic format: - margins: left and right - 2 cm; upper and lower – 2 cm; Times New Roman font, font size – 12. - formulas: 11 size; - tables, diagrams, footnotes, captions to figures and tables: 10 size. Figures must be provided as a standard image format (e.g., JPEG, TIFF, PNG) and have a resolution of at least 300 DPI. Tables must be provided as either an editable Microsoft Word document (i.e., .doc, .docx), or as an editable Microsoft Excel spreadsheet (i.e., .xls, .xlsx) containing only text and no formulas. Manuscripts should be 1.5 spaced. Single spaces after periods. A guideline of 40 pages (including title page, abstract, text, acknowledgments, references, appendixes, tables, and figures) is suggested as a limit for manuscript length for most manuscript types. This page limit does not include supplemental materials. Please note that this is just a general guideline. Longer manuscripts, particularly for critical reviews and extended data-based reports, will be considered. Citation of grant or contract support of research with the applicable grant or contract numbers must be given in an acknowledgments section at the end of the article (before the References). If any part of the research was supported by an institution not named on the title page, that institution should be acknowledged in this section. Individuals who assisted in the research may be acknowledged. Manuscripts are accepted for consideration by e-mail at panacea@cjmeps.com

სამეცნიერო-რეცენზირებადი „კავკასიის მედიცინის და ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა ჟურნალი“ -ს (CJMPS),
ეყრდნობა სამეცნიერო პუბლიკაციების ეთიკის კომიტეტის სტანდარტებს (COPE’s Best Practice Guidelines for Journal Editors), ANSI/NISO Z39.29-2005 (R2010), სამედიცინო ჟურნალებისთვის სამეცნიერო ნაშრომების და ანგარიშების მომზადების, რედაქტირებისა და გამოქვეყნების შესახებ რეკომენდაციებს (<https://www.icmje.org/>). [icmje-recommendations.pdf](https://www.icmje.org/)), ფსიქოლოგიის ჟურნალებში გამოსაქვეყნებლად ხელნაწერების მომზადების მითითებებს: სახელმძღვანელო ახალი ავტორებისთვის. ამერიკის ფსიქოლოგთა ასოციაცია. 2010. (<https://www.apa.org/pubs/authors/new-author-guide.pdf>) ასევე, ავტორიტეტული საერთაშორისო ჟურნალებისა და გამომცემლობების ლირებულ გამოცდილებას და ექსპერტული შეფასების მიზნით, რეცენზირებას უკეთებს რედაქციაში შესულ ყველა მასალას. სამეცნიერო ნაშრომის მომზადებისას სავალდებულოა ავტორმა იხელმძღვანელოს სამეცნიერო სტატიის გაფორმების ყველაზე ის სტრუქტურის ზოგი განყოფილება შეიძლება იყოს წარმოდგენილი და/ან გამყარებული სხვა ნაწილებით: თეორია - მასალებისა და მეთოდების ნაცვლად. შეიძლება შედეგების და დისკუსიის გაერთიანება და დასკვნის დართვა, როგორც მსჯელობის დასასრული. მიმოხილვითი სტატიები შედეგების და დისკუსიის ნაწილის გარეშეა. გამოსაქვეყნებლად ჩაბარებული ნაშრომი უნდა იყოს აქტუალური, შეიცავდეს შესავალ სიტყვას კვლევის თემის შესახებ და კვლევის მიზანს შესასწავლ საკითხზე უკვე არსებული ცოდნის გათვალისწინებით, კვლევის მეთოდოლოგიას, კვლევითი სამუშაოების ძირითად შედეგების აღზერას და დასკვნებს (არასასურველია ქვესათაურების გამოყოფა). ახალი წესების თანახმად, ციტირების ისეთი საერთაშორისო სისტემების მოთხოვნების გათვალისწინებით, როგორცაა Web of Science და Scopus, ბიბლიოგრაფია (References) შედის რუსულ ენაზე დაწერილი სტატიის ინგლისურენოვან ბლოკში და, შესაბამისად, უნდა იყოს ნოტიოები არა მხოლოდ ორიგინალის ენაზე, არამედ ლათინურადც (რომაული ანბანი). აქედან გამომდინარე, რუსულენოვანი სტატიების ავტორებმა ლიტერატურის სია უნდა წარმოადგინონ ორი სახით: ლიტერატურის სია და ბიბლიოგრაფია (References). ციტირებული ლიტერატურის ბიბლიოგრაფიული აღწერისთვის რეკომენდებულია შეიჩინოს ერთ-ერთ სტილი: ამერიკის სამედიცინო ასოციაციის (AMA), მედიცინის ეროვნული ბიბლიოთეკის (NLM) ან ამერიკის ფსიქოლოგთა ასოციაციის (APA), რათა დაცული იყოს სიაში მითითებული წყაროების აღწერის საერთო წესი. სტატიის მოცულობა 40 გვერდამდეა. რეზიუმე ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე (300 სიტყვამდე), გაფორმებული საერთაშორისო სტანდარტის (IMRaD) მიხედვით და საკვანძო სიტყვებით. რეზიუმეში არ უნდა იყოს ციფრები, ცხრილები, სქოლიოები და ა.შ. ნაშრომში გამოყენებული წყაროების მითითება ხდება უშუალოდ ტექსტში, კვლავი სტატიის ფორმატში, არაბული რიცხვებით და იგივე შრიფტით, რომელიც გამოყენებულია ტექსტში. ციტირებული ლიტერატურის სათაურებისთვის არ გამოიყენება (დახრილი ასოები, გამუქება ან ხაზგასმა), დიდი ან პატარა ასოები. ერთზე მეტი წყაროს მითითებისას წყაროს ნომრები გამოიყოფა მძიმით. მაგალითი: [3,4]. იმ შემთხვევაში, როდესაც საჭიროა მითითება ერთდროულად ორზე მეტი წყაროსი, რომლებიც სიაში ერთმანეთის მიყოლებითაა, მათი მითითება ხდება ერთ დიაპაზონში. მაგალითი: [15-17]. 4. არ არის რეკომენდებული ერთ ფაქტზე სამზე მეტი წყაროს მითითება. გამონაკლისი დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს მასალის გადმოსაცემად. საავტორო მასალები უნდა მომზადდეს ელექტრონულად A4 ფურცლის (210X297 მმ) ფორმატში. ავტორის ტექსტური მასალები მიიღება doc და docx ფორმატში (Microsoft Office). გვერდის პარამეტრები ელექტრონულ ფორმატში: მინდორი: მარცხენა და მარჯვენა - 2 სმ; ზედა და ქვედა-2 სმ; შრიფტი Times New Roman font, შრიფტის ზომა-12 კეგელი. ფორმულები: 11 კეგელი, ცხრილები, დიაგრამები, სქოლიოები, ნახატებისა და ცხრილების წარწერები: 10 კეგელი. ტექსტის ბეჭდვის დროს დაცული უნდა იყოს შემდეგი წესი: ხაზებს შორის ინტერვალი — 1.5, ანბანი - ავტომატური პირველი ხაზის მენეჯა 0,6 სმ-ით (მიუღებელია (მარცხნივ, მარჯვნივ) ინტერვალი (space) მენეჯა); დაუშვებელია: სათაურებში, ლიტერატურის სიებში, ფორმულებში, ანბანურ საძიებლებში, მინაარსში, ჰიპერბეჭდვებში, ჩამონათვალებში ავტომატური ნუმერაციის გამოყენება; ინიციალები გამოყოფილი არ არის პარით (space); სასვენი ნიშნის შემდეგ აუცილებლად კეთდება ინტერვალი. რამდენიმე სხვადასხვა ფაილიდან დოკუმენტის შედგენისას, ტექსტი უნდა იყოს მიყვანილი შრიფტისა და სტილის ერთგვაროვნებამდე. ცხრილები ინომრება და ციტირებულია ტექსტში. ცხრილის სათაურები ფორმდება ერთი სტილით. ხელნაწერები განსახილველად უნდა გამოიგზავნოს ელექტრონული ფოსტით e-mail panacea@cjmeps.com.

ДЛЯ АВТОРОВ

«Кавказский журнал медицинских и психологических наук» (CJMPS) - междисциплинарный рецензируемый журнал с открытым доступом, для публикации рукописей, сообщающих о значительных научных открытиях во всех областях медицины и психологии. Миссия CJMPS заключается в поддержке обмена знаниями и информацией и публикации высококачественных фундаментальных, прикладных и образовательных исследований в области медицины. Редакционная коллегия опирается на стандарты Комитета по этике научных публикаций (COPE's Best Practice Guidelines for Journal Editors), ANSI/NISO Z39.29-2005 (R2010), рекомендации по проведению, представлению отчетов, редактированию и публикации научных работ в медицинских журналах (<https://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>), руководству по подготовке рукописей для публикации в журналах по психологии: Руководство для новых авторов. Американская психологическая ассоциация. 2010. (<https://www.apa.org/pubs/authors/new-author-guide.pdf>), а также на ценный опыт авторитетных международных журналов и издательств, осуществляет рецензирование всех поступающих в редакцию материалов с целью их экспертной оценки. При подготовке научных материалов авторам необходимо использовать структуру оформления научных статей –IMRaD (Введение, Материалы и Методы, Результаты и Обсуждение). Общепринятые разделы по структуре IMRaD могут быть представлены и/или подкреплены другими: Теория вместо Материалы и Методы; разделы Результаты и Обсуждение можно объединить в один раздел; включить Выводы в качестве последней части раздела Обсуждение. У обзорных статей нет раздела Результаты и Обсуждение. Представляемая для публикации рукопись должна быть актуальной, содержать вступительное слово о теме исследования, цель исследования в свете современных знаний по исследуемому вопросу, методологии исследования, описание основных результатов исследовательской работы, выводы (выделение подзаголовков нежелательно). По новым правилам, учитывающим требования таких международных систем цитирования как Web of Science и Scopus, библиографические списки (References) входят в англоязычный блок русскоязычной статьи и, соответственно, должны даваться не только на языке оригинала, но и в латинице (романским алфавитом). Поэтому авторы русскоязычных статей должны давать список литературы в двух вариантах: Список литературы и References. Библиографическое описание цитированных в References источников рекомендуется выполнить в одном из стилей: AMA, NLM, или APA, соблюдая единообразие в описании приведенных в списке источников. В Списке литературы – грузинские источники приводятся на мхедрули, русскоязычные – кириллицей, англоязычные латиницей. В варианте – References – все источники представлены в романском алфавите. Если в Списке литературы есть ссылки на иностранные публикации, они полностью повторяются в списке на латинице – References. Объем статьи до 40 страниц. Резюме на грузинском, русском и английском языках (объемом до 300 слов), ключевые слова. В резюме не должно быть цифр, таблиц, внутритекстовых сносок и т. д.. В тексте рукописи ссылки на источники оформляются путем вставления в текст арабских чисел в квадратных скобках; следует использовать обычный стиль шрифта (такой же, как и для окружающего текста), а выделять ссылки (курсивом, полужирным или подчеркнутым) или ставить их в верхний или нижний регистр не следует. В случае, когда одному утверждению соответствуют несколько источников в списке литературы, числа следует разделять запятыми без пробелов. Пример: [3,4]. В случае, когда необходимо сослаться сразу более чем на 2 источника, следующие в списке литературы друг за другом, ссылки следует объединить в диапазон. Пример: [15-17]. Не рекомендуется использовать более трех ссылок на одно утверждение. Исключения возможны только в случаях, когда это имеет высокую значимость для изложения материала. Авторские материалы должны быть подготовлены в электронной форме в фор-ма-те листа А4 (210X297 мм). Текстовые авторские материалы принимаются в формате doc и docx (Microsoft Office); шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12 кегль. Формулы: 11 кегль; таблицы, схемы, сноски, подписи к рисункам и таблицам: 10 кегль. Текст набирается с соблюдением следующих правил: межстрочный интервал – 1,5; абзац – автоматический: отступ первой строки на 0,6 см (недопустимо делать отступы (левые, правые) пробелами); перенос слов – автоматический; не допускается использование автоматических: нумераций заголовков, списка литературы, формул, алфавитных указателей, содержания, гиперссылок, нумерованных списков; инициалы между собой пробелами не отделяются; после знака препинания обязательно ставится один пробел; При составлении документа из нескольких разных файлов текст должен быть приведен к шрифтовому и стилевому единообразию. Таблицы нумеруются и ссылаются на них в тексте. Оформление заголовков таблицы должно быть единообразным. Рукописи принимаются на рассмотрение по e-mail panasea@cjmeps.com.

投稿注意事项:

《高加索医学与心理科学杂志》(简称CJMPS)是一份公开出版的多学科期刊,主要致力于发表医学和心理学研究领域重大发现的文章。该期刊的任务是支持知识和信息交流,出版高质量医学和心理学基础、应用和教育研究类文章。提交的稿件不得在其他地方评审、发表,也不得同时提交给其他期刊;以前在其他出版物上发表过的稿件以及以在线发表的文章,均不接受出版。稿件将通过抄袭软件进行筛选;作者需考虑是否在其他地方曾发表过,期望科学研究类论文以IMRAD格式撰写。国际医学期刊编辑委员会(ICMJE)将为编者在医学期刊学术工作、出版、报告、编辑提供建议和评价指导。

纸板稿件中的作者列表、排序、从属关系、文章标题必须与提交的电子文件一致。文章的标题和摘要不得包含描述性词语,标题中不允许使用首字母缩略词,但医学和心理学熟悉的除外。文章标题应简短明了,但阐述全面,它应该包含撰写内容提炼的核心词。标题页还应包括作者名字或名单以及他们的隶属关系。文章摘要通常限于300字,应概括出重要成果和结论。一篇完整的研究文章应介绍重要的创新成果,内容包括摘要、关键词、引言、论述、方法论、相关引用和结论部分。参考文献中引用书目来源的描述建议采用AMA、NLM或APA的任意一种格式,参考文献中列出的文献格式要一致。参考文献应按字母顺序排列,然后每个作者下面按时间顺序排列,期刊名称应缩写并使用斜体。应特别注意,文中引用和列出参考文献的准确性。

应提供文章章节或期刊文章的页码;如果可用应包括数字对象标识符(DOI)信息。提交给杂志的稿件应附上通用格式指南,即提交的文稿必须是标准的文档格式(.doc或.docx)。电子文档的页面参数:页边距左侧和右侧分别是2 cm;距离上部和下部分别是2 cm;正文使用Times New Roman字体,字体大小12,公式字体大小11,表格、图表、脚注及标题字体大小10。图片必须以标准图像格式(例如JPEG、TIFF、PNG)提供,分辨率至少为300 DPI。提供的表格必须作为可编辑的Microsoft Word文档(.doc或.docx)或仅包含文本但不包含公式的可编辑Microsoft Excel表格(即.xls或.xlsx)。稿件的行间距应为1.5,标点后有单个空格。建议将稿件中的扉页、摘要、文本、致谢、参考文献、附录、表格和图表一共限制在40页之内,但此页面限制不包括补充材料。

请注意这只是一个通用指南。较长的稿件,特别是批判性评论和扩展的基础数据报告,也会被考虑采用。资助的引用文献或授权使用的支持研究协议及协议编号,必须在文章末尾和参考文献之前的致谢部分中引用。对于没有在标题页上出现的支持机构,如果作者承认被协助研究,那么这个机构名字应出现在致谢部分中。



ISSN 2720-877X



8772720877002