



**THE ISSUE CONTAINS:**

Proceedings of the 6th  
International Scientific  
and Practical Conference

**SCIENTIFIC COMMUNITY:  
INTERDISCIPLINARY RESEARCH**

Hamburg, Germany  
6-8.07.2023

SCIENTIFIC COLLECTION  
**INTERCONF**

**No 161**  
**July, 2023**

Scientific Collection «InterConf»

---

**No 161**

July, 2023

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 6<sup>th</sup> International  
Scientific and Practical Conference

**SCIENTIFIC COMMUNITY:  
INTERDISCIPLINARY RESEARCH**

HAMBURG, GERMANY

July 6–8, 2023



HAMBURG  
2023

## UDC 001.1

**S 40** *Scientific Collection «InterConf»*, (161): with the Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference «Scientific Community: Interdisciplinary Research» (July 6–8, 2023; Hamburg, Germany) by the SPC «InterConf». Busse Verlag GmbH, 2023. 186 p.

ISBN 978-3-512-31217-5 (series)

### EDITOR

#### **Anna Svoboda**

Doctoral student  
University of Economics;  
Czech Republic  
annasvobodaprague@yahoo.com

### COORDINATOR

#### **Mariia Granko**

Coordination Director in Ukraine  
Scientific Publishing Center  
«InterConf»; Ukraine  
info@interconf.top

### EDITORIAL BOARD

Temur Narbaev (DSc in Medicine)  
Tashkent Pediatric Medical Institute,  
Republic of Uzbekistan;  
temur1972@inbox.ru

Nataliia Mykhalitska (PhD  
in Public Administration)  
Lviv State University of  
Internal Affairs; Ukraine

Dan Goltsman (Doctoral student)  
Riga Stradiņš University;  
Republic of Latvia;  
goltsman.dan@inbox.lv

Katherine Richard (DSc in Law),  
Hasselt University; Kingdom of Belgium  
katherine.richard@protonmail.com;

Richard Brouillet (LL.B.),  
University of Ottawa; Canada;

Stanyslav Novak (DSc in Engineering)  
University of Warsaw; Poland  
novaks657@gmail.com;

Kanako Tanaka (PhD in Engineering),  
Japan Science and Technology  
Agency; Japan;

Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology)  
University of Vienna; Austria  
mw6002832@gmail.com;

Alexander Schieler (PhD in Sociology),  
Transilvania University of Brasov;  
Romania  
alexanrds.schieler@protonmail.ch

Kamilə Əliağa qızı Əliyeva (DSc  
in Biology)  
Baku State University;  
Republic of Azerbaijan

Dmytro Marchenko (PhD in Engineering)  
Mykolayiv National Agrarian University  
(MNAU); Ukraine;

Svitlana Lykholat (PhD in Economics),  
Lviv Polytechnic National University;  
Ukraine

Viktor Yanchenko (PhD in Pharm. Sc.),  
T.H. Shevchenko National University  
«Chernihiv Colehium»; Ukraine

Rakhmonov Aziz Bositovich (PhD in Pedagogy)  
Uzbek State University of World Languages;  
Republic of Uzbekistan;

Mariana Vereskliia (PhD in Pedagogy)  
Lviv State University of Internal Affairs;  
Ukraine

Dr. Albena Yaneva (DSc. in Sociology  
and Antropology),  
Manchester School of Architecture; UK;

Vera Gorak (PhD in Economics)  
Karlovarská Krajská Nemocnice;  
Czech Republic  
veragorak.assist@gmail.com;

Polina Vuitsik (PhD in Economics)  
Jagiellonian University; Poland  
p.vuitsik.prof@gmail.com;

Elise Bant (LL.D.),  
The University of Sydney; Australia;

George McGrown (PhD in Finance)  
University of Florida; USA  
mcgrown.geor@gmail.com;







Vagif Sultanly (DSc in Philology)  
Baku State University;  
Republic of Azerbaijan

#### **Please, cite as shown below:**


1. Surname, N. & Surname, N. (2023). Title of an article. *Scientific Collection «InterConf»*, (161), 21–27. Retrieved from <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding...>

This issue of Scientific Collection «InterConf» contains the materials of the International Scientific and Practical Conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.


## MEDICINE AND PHARMACY

	Poplavska K.S.	THE DYNAMICS OF CHANGES IN THE OPTICAL DENSITY OF CEMENT BASED ON TCF REINFORCED WITH NEEDLE CRYSTALS OF HYDROXYLAPATITE, AFTER FILLING THE CAVITY DEFECTS OF THE FEMURS OF RATS	117
	Suleymanova S.F. Abasgulyeva N.V. Hajizada F.S. Hagverdiyeva S.I. Muradova M.R.	DISTRIBUTION OF NON-INFECTIOUS PATHOLOGY ON THE TERRITORY OF THE AZERBAIJAN REPUBLIC	123
	Калашніков В.Й. Стоянов О.М.	КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ КОРЕЛЯЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОЛОВНИМ БОЛЕМ НАПРУГИ	126
	Овчаренко І.А. Ахмедова К.М.	АНАЛІЗ ОБСЯГІВ ОХОПЛЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИМИ ОГЛЯДАМИ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ТА ЩЕПЛЕННЯМ ВІЩ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ	129
	Стоянов О.М.	ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ МОЗКОВОЇ АУТОРЕГУЛЯЦІЇ	132
	Калашніков В.Й. Тірон О.І. Вастьянов Р.С.	У ПАЦІЄНТІВ З ПОСТТРАВМАТИЧНОЮ ЕПІЛЕПСІЄЮ ВІДНОВЛЕННЯ ГОРМОНАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ ЩИТОПОДІВНОЇ ЗАЛОЗИ ПІСЛЯ ЇЇ ТЕРМІЧНОГО УРАЖЕННЯ ВВЕДЕННЯМ ГІПЕРОСМОЛЯРНИХ РОЗЧИНІВ ЛАКТОПРОТЕЇНУ З СОРБІТОЛОМ ТА НАЕС-LX-5%	135



## GEOLOGY, MINERALOGY AND SOIL SCIENCE

	Мачуліна С.О.	КОНЦЕПЦІЯ ПЕРІОДИЧНОГО ФОРМУВАННЯ ВУГЛЕЦЕВИХ ВІДКЛАДІВ (ЧОРНИХ І ГОРЮЧИХ СЛАНЦІВ) У ФОРМАЦІЯХ КРИПТОЗОЮ І ФАНЕРОЗОЮ	144
---	---------------	---	-----


## NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

	Глухова М.Р.	ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБАГАЧЕННЯ ВУГІЛЬНИХ ЧАСТИНОК ІЗ ЗОЛИ ВИНЕСЕННЯ ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ	151
---	--------------	--	-----

## PHYSICS AND MATHS

	Мироненко О.В.	ПРО ДЕЯКІ РЕГУЛЯРНІ ДЕРЕВА	154
	Соболев В.В. Баскевич О.С.	ЯВИЩЕ СТРИВКОПОДІВНОГО ЗМЕНШЕННЯ В'ЯЗКОСТІ МЕТАЛІВ ПРИ УДАРНО-ХВИЛЬОВОМУ НАВАНТАЖЕННІ	156

## CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

	Байрамов М.Р. Кулієва Ш.Дж. Мехтієва Г.М. Агаєва М.А. Садыгов Н.С. Бабаєва Б.А.	АЗОТОСОДЕРЖАЩИЕ ШИТЫЕ СОПОЛИМЕРЫ 4-ИЗОПРОПЕНИЛФЕНОЛА С ФОРМАЛЬДЕГИДОМ И МАЛЕНИОВЫМ АНГИДРИДОМ В КАЧЕСТВЕ СОРБЕНТОВ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ ИЗ НЕФТЯНЫХ ПЛАСТОВЫХ ВОД	164
---	--	--	-----

## MEDICINE AND PHARMACY

### Клініко-діагностичні кореляції у пацієнтів із головним болем напруги

**Калашніков Валерій Йосипович<sup>1</sup>, Стоянов Олександр Миколайович<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> канд.мед.наук, доцент кафедри ультразвукової та функціональної діагностики;  
Харківський національний медичний університет; Україна

<sup>2</sup> докт.мед.наук, професор кафедри неврології нейрохірургії;  
Одеський національний медичний університет; Україна

**Вступ.** У походженні головного болю напруги (ГБН) беруть участь як периферичні, так і центральні ноцицептивні механізми; серед останніх – зниження активності антиноцицептивної системи [1]. На формування ГБН істотно впливають невротичні особливості особистості та наявність хронічного стресу, що призводить до порушення функціонального стану лімбіко-ретикулярного комплексу. [2] У ряді досліджень [3,4] наводяться дані про наявність м'язової та судинної гіпертонії при ГБН, а також спонтанне зниження пульсового кровотоку, порушення взаємовідносин між артеріальною та венозною системами кровообігу головного мозку. Проведені дослідження показали значення судинного механізму як одного з провідних патогенетичних факторів ГБН [2,5,6].

Метод транскраніальної доплерографії (ТКД) дозволяє отримати уявлення про систему як артеріального, так і венозного мозкового кровотоку, а також церебральну ауторегуляцію, яка безпосередньо пов'язана з інтегративними регуляторними механізмами [7,8]. Застосування цього методу у пацієнтів із ГБН є перспективним у подальшому дослідженні патогенезу даного захворювання [9,10].

**Дизайн дослідження.** Досліджено 188 пацієнтів молодого віку (18 – 45 років) з головним болем напруги; в т.ч. нечастий епізодичний ГБН (НЕГБН) – 68 пацієнтів, частий епізодичний ГБН – 64 пацієнти, хронічний ГБН – 54 пацієнти. Діагноз ставився відповідно до критеріїв діагнозу Міжнародної класифікації ГБ 2-го перегляду.

Дослідження церебральних артерій проводилося в триплексному режимі на ультразвуковому сканері Ultima – РА (РАДМИР, Україна), Досліджувалися показники лінійної

## MEDICINE AND PHARMACY

швидкості кровотоку (ЛСК) у внутрішніх сонних (ВСА), передніх (ПМА), середніх (СМА), задніх (ЗМА) мозкових, хребетних (ХА) та основний (ОА) артеріях. Контрольна група (КГ) – 50 клінічно здорових добровольців обох статей відповідного віку.

**Результати та обговорення.** Головний біль у всіх клінічних групах, як правило, визначався як давить або стискає (НЕГБН – 86,4%, ЧЕГБН – 88,9%, ХГБН – 81,6%). У переважній більшості пацієнтів біль носив двосторонній характер, з провідним больовим вогнищем у тім'яній (39,2%), лобовій (35,6%) або потиличній (25,7%) областях. Рідше відзначалися лобно-скронева, лобно-тім'яна, тім'яно-скронева та тім'яно-потилична локалізація. Провокуючими факторами розвитку епізодів ГБН були емоційні стреси (38,4%), отримання негативної інформації (31,7%), носіння щільного головного убору (22,1%), розчісування (13,2%). Супроводжуючі синдроми виявлялися як нудоти (11,4%), фонофобії (8,3%), блювання (4,4%), фотофобії (4,1%). Головний біль у всіх групах купірувався прийомом аналгетиків. У неврологічному статусі у пацієнтів із ГБН переважали ознаки вегетативної дисфункції (74,7%), емоційна лабільність (67,8%), сухожильна гіперрефлексія з розширенням рефлексогенних зон (48,7%) за відсутності осередкової неврологічної симптоматики.

Порушення церебральної гемодинаміки, переважно функціонального характеру, виявлено у 38,7% пацієнтів. Посилення ЛСК у СМА відзначалося у 12,4% пацієнтів, асиметрія ЛСК (20-30%) по магістральних інтракраніальних судинах виявлялася в ХА (23,3%), ЗМА (15,7%), СМА (12,1%), ПМА (8,6%). Виявлення асиметрії кровотоку за СМА (20-25%) побічно свідчило про наявність церебральної ангіодистонії, асиметрія ЛСК по ХА (25-30%) вказувала на можливість наявності початкових ознак дистемії у вертебробазиллярному басейні. При порівнянні показників потоку в окремих судинних басейнах привертає увагу незначне підвищення швидкості кровотоку в СМА у пацієнтів з ЧЕГБН і ХГБН, а також у ХА і ОА у пацієнтів з ХГБН.

**Висновки.** 1. Вегетативна дисфункція у поєднанні з емоційною лабільністю є провідним клініко-патогенетичним фактором розвитку ГБН.

2. Церебральна гемодинаміка у пацієнтів із ГБН характеризується ангіодистонічними явищами у вигляді посилення швидкісних показників та функціональних асиметрій кровотоку у середніх мозкових та хребетних артеріях.

### References:

- [1] Bendtsen L, Fumal A., Schoenen J. Tension-type headache: mechanisms.

## MEDICINE AND PHARMACY

- Handb. Clin. Neurol. 2010; 97: 359-66. DOI: 10.1016/S0072-9752(10)97029
- [2] Ashina S, Mitsikostas DD, Lee MJ та ін. Tension-type headache. Nat. Rev. Dis. Primers. 2021;.7: 24.
- [3] Abboud J., Marchand A.A., Sorra K., Descarreaux M. Musculoskeletal physical outcome measures in individuals with tension-type headache: a scoping review. Cephalalgia. 2013; 33 (16): 1319-1336. PMID: 23804285. DOI:10.1177/0333102413492913.
- [4] Scriptor C. Headache: Tension-Type Headache. FP Essent. 2018 Oct; 473:17-20. PMID : 30346680 Review .
- [5] Калашніков В.І. Церебральна гемодинаміка у пацієнтів із головним болем напруги. Укра інський в і сник психоневролог іі. 2017; 25, 2 (91): 16-22.
- [6] Стоянов О.М., Калашніков В.І., Вастьянов Р.С, Брошков М.М., Калашнікова І.В., Бакуменко І.К., Галузінська М.І., Ширікалова А.О. Особливості вегетативної та судинної регуляції мозкового кровотоку у пацієнтів з головним болем напруження. Світ медицини та біології. 2019; 4 (70): 168-172.
- [7] Стоянов. Alexander N., Kalashnikov Valeriy I., Vastyanov Rooslan S., Pulyk Alexander R., Son Anatoliy S., Kolesnik Olena O. State of autonomic regulation and cerebrovascular reactivity in patients with headache with arterial hypertension. Wiad Lek. 2022;75(9 p2):2233-2237 DOI: 10.36740/WLek202209210
- [8] Стоянов О.М., Вастьянов Р.С., Миронов О.О., Калашніков В.Й., Бабієнко В.В., Грузевський О.О., Турчин М.І.. Патогенетична роль вегетативної системи при формуванні хронічної ішемії мозку, порушень церебральної гемодинаміки та автономної регуляції Світ медицини та біології. 2022; 2 (80): 162-168.).
- [9] Калашніков В.І. Стан артеріальної та венозної церебральної гемодинаміки у пацієнтів із різними видами головного болю. // Проблеми безперервної медичної освіти та науки. - 2020. -№ 1 (37). - С. 30-34.
- [10] Калашніков , V.I .; Стоянов , O.M .; Bakumenko , I.K.; Калашнікова , I.V.; Badiuk , N.S. Reactivity of brain blood flow in patients with divers types of headache. PhOL. Archives. 2021; 3:235-243. <http://pharmacologyonline.silae.it> ISSN: 1827-8620