



THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 6th
International Scientific
and Practical Conference

**RECENT SCIENTIFIC
INVESTIGATION**

Oslo, Norway
26-28.07.2023

SCIENTIFIC COLLECTION
INTERCONF

No 164
July, 2023

Scientific Collection «InterConf»

No 164

July, 2023

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 6th International
Scientific and Practical Conference

RECENT SCIENTIFIC
INVESTIGATION

OSLO, NORWAY

July 26–28, 2023

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf»*, (164): with the Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference «Recent Scientific Investigation» (July 26–28, 2023; Oslo, Norway) by the SPC «InterConf». Dagens næringsliv forlag, 2023. 284 p.

ISBN 978-82-7346-353-1 (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
alexandrds.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»*, (164), 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.


HISTORY AND ARCHEOLOGY, ARCHIVAL STUDIES

	Bilous K.S.	HISTORICAL FILM «IMITATION GAME» (2014)	128
	Bilous K.S.	HISTORICAL FILM «THE KING» (2019)	132
	Mammadova A.A.	MIDDLE BRONZE AGE POTTERY OF GARAKOPEKTEPA, UZARLIKTEPA, CHINARTEPA RESIDENCES IN KARABAKH, AZERBAIJAN	136



MEDICINE AND PHARMACY

	Hajiyeva G.M. Ganiyeva G.S. Islamzade I.F. Mammadli A.E.	ASSESSMENT OF THE DEPENDENCE BETWEEN THE ACTUAL NUTRITION AND THE HEALTH STATUS OF THE TEACHERS OF THE MEDICAL UNIVERSITY OF AZERBAIJAN	144
	Аббас В.Ә. Тұрсынбайұлы А. Ахметқалиев М.М. Джаркенбекова Д.С.	СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МИОРЕЛАКСАЦИИ. НМБ – СПОРНЫЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	147
	Калашніков В.Й. Бакуменко І.К. Андреева Т.О. Чеботарьова Г.М. Стоянов О.М.	ВЕСТИБУЛЯРНІ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ НА ТЛІ ПАТОЛОГІЇ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА	154
	Калашніков В.Й. Стоянов О.М.	ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЇ РЕАКТИВНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЦЕФАЛГІЯМИ	158
	Тұрған Р.С. Исабекова А.Х.	ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ЛЕЧЕНИЯ Н. PYLORI	161


GEOLOGY, MINERALOGY AND SOIL SCIENCE

	Machulina S.A.	MAIN TECTONIC-GEODYNAMIC AND PALEOGEOGRAPHIC EVENTS OF THE CENOZOIC ERA AND ACCUMULATION OF BLACK SHALE DEPOSITS	168
---	----------------	--	-----

NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

	Petlovanyi M.V. Chebanov M.O. Sherstiuk Y.A.	FORMATION OF A BACKFILL MASS AS AN EFFECTIVE METHOD OF MINING-TECHNICAL RECLAMATION WHEN REHABILITATING LANDS DISTURBED BY MINING	177
	Семенова О.І. Омельченко Є.О. Тогачинська О.В. Котинський А.В.	ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	183

PHYSICS AND MATHS

	Кондратенко П.О.	ПРО СТАН ВСЕСВІТУ	191
---	------------------	-------------------	-----

MEDICINE AND PHARMACY

Вестибулярні дисфункції при хронічній ішемії мозку на тлі патології шийного відділу хребта

**Калашніков Валерій Йосипович¹, Бакуменко Ірина Камеліївна²,
Андрєєва Тамара Олександрівна³, Чеботарьова Ганна Михайлівна⁴,
Стоянов Олександр Миколайович⁵**

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

² канд. мед. наук лікар-невролог;
Одеська обласна клінічна лікарня; Україна

³ аспірант;
Черноморський національний університет ім. П. Могили; Україна

⁴ канд. мед. наук, доцент кафедри біомедичної інженерії;
Національний університет «Одеська політехніка»; Україна

⁵ докт. мед. наук, професор кафедри неврології нейрохірургії;
Одеський національний медичний університет; Україна

Хронічна ішемія мозку (ХІМ) в структурі цереброваскулярної патології виникає значно частіше за гострі стани, призводить до тривалої непрацездатності, є фактором розвитку мозкових інсультів. Профілактика розвитку значних органічних судинних змін у мозку є найактуальнішою проблемою сучасної медицини та неврології [1-4]. Наявність вестибулярних дисфункцій (ВД) у клінічній картині судинних церебральних дисгемій корелює зі ступенем ураження мозку [5,6]. ВД – найбільш поширений синдром при ішемічних ушкодженнях мозку. Клінічне різноманіття запаморочень виникає на тлі зниження компенсаторних можливостей центральних механізмів рівноваги, сенсорної системи, особливо при ХІМ з переважним ураженням вертебрально-базиллярного басейну на тлі патології шийного відділу хребта (ШВХ) [7]. Важливим аспектом виникнення ВД є зміна вегетативно-судинної реактивності, що значно ускладнює діагностику та диференційну діагностику запаморочень.

Метою роботи є клініко-патогенетичне обґрунтування розвитку ВД на тлі хронічної ішемії мозку при наявності

MEDICINE AND PHARMACY

дегенеративних змін в шийному відділі хребта (ШВХ).

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 82 пацієнта, I група з ВД на тлі ХІМ в компенсованої стадії (n=24); II група з ВД на тлі ХІМ в субкомпенсованої (n=38) стадії (40,3% чоловіків; 59,7% жінок), вік від 18 до 55 років, середній вік склав $38,6 \pm 1,6$ років. Контрольна група (КГ), n=20 – відносно здорові люди, які проходили профвідбір. У всіх пацієнтів виявлено розлади при обстеженні стану вегетативної нервової системи (ВНС) згідно опитувальника. Емоційні нашірвання обстежені за допомогою шпитальної шкали тривоги та депресії, когнітивна сфера – за тестом А.Р. Лурія [8]. Всім пацієнтам було проведено рентгенологічне дослідження шийного відділу хребта з функціональними навантаженнями. Рентгенографію шийного відділу проводили на цифровій рентгенографічній і флюороскопічній системі OPERA T90sex GMM (Італія). Рентгенограми виконувалися в стандартних режимах, в прямій і бічній проекціях з функціональним навантаженням (згинання – розгинання).

Для статистичної обробки використано програму Статистика 8.0 з оцінкою критерію Вілкоксону, а також критерію U Манна-Уїтні. Статистично значущими вважали розбіжності при $p < 0,05$.

В основних групах всі пацієнти скаржилися на запаморочення (переважало несистемне – 51,6%, системне – 48,4%), створювалося фізичним навантаженням (25,8%), рухами голови (38,7%), ортостатичними змінами (14,5%), підвищенням артеріального тиску (9,7%).

Виявлено основні симптоми запуску супутніх патологічних механізмів вестибулопатії. Головний біль (75,8%) мав судинні і/або вегетативні компоненти: вазомоторні (24,2%), ішемічно-гіпоксичні (48,4%), венозні (27,4%) цефалгії. Локалізація: дифузна (40,3%), в потиличній (33,9%), тім'яній (14,5%), лобової (11,3%) областях. Алгічний синдром проявлявся болями в шиї (69,3%), в т.ч. з ірадіацією в плече і відповідну руку (37,1%); болями в спині (56,4%); кардіалгіями (37,1%) та іншими больовими явищами. Напруга м'язів плечового пояса і шиї мала рефлекторно-тонічний або генералізований характер у 48,4% випадках. Окрім цього, найбільш значущими симптомами були: підвищення артеріального тиску (59,8%), шум у голові (38,7%), зниження слуху (30,6%), ортостатична гіпотензія (19,3%), астения (41,9%), емоційна лабільність (58,1%), когнітивні розлади (70,9%), диссомнії (40,3%). В об'єктивному переважали вестибуло-атактичні порушення легкого або середнього ступеня тяжкості. Прояви шийного остеохондрозу діагностовано у всіх пацієнтів. Нестабільність шийного

MEDICINE AND PHARMACY

відділу хребта відзначалася в половині випадків обстежених пацієнтів, частіше в сегментах С₄-С₅ (77,4%, $p < 0,05$), рідше – С₃-С₄ і С₅-С₆. Унковертебральний артроз був визначений в 41,9% досліджень. Патологічний вегетативний тонус (ВТ) відзначався у 96,7% пацієнтів, переважно зміщений в сторону вагальної спрямованості (53,2%); патологічна вегетативна реактивність (ВР) – у 83,9% пацієнтів, переважно, вегетативна недостатність (52,4%), яка зростала в міру збільшення ішемічних ушкоджень мозку; зміни вегетативного забезпечення діяльності (ВЗД) характеризувалися надмірністю (41,5%) або недостатністю (47,1%). При наявності субкомпенсованої ХІМ остання зростала до 95,8% ($p < 0,01$).

Висновки.

1. Ішемічне пошкодження мозку внаслідок дегенеративно-дистрофічних змін в ШВХ часто супроводжується ВД.

2. Вестибуло-атактичні порушення у пацієнтів з ХІМ були підвищеними в порівнянні з КГ та збільшувалися в залежності від ступеню пошкодження мозку.

3. Важливим аспектом розвитку ВД є вегетативні дисфункції на тлі патологічних автономних характеристик з переважною парасипатичною спрямованістю ВТ.

References:

- [1] Abdullaiev Rizvan Ya., Kalashnikov Valeriy I., Tovazhnyanska Olena L, Stoyanov Alexander N., Kauk Oksana I. Brain Hemodynamics and Cerebrovascular Reactivity in Patients with Tension-Type Headache Journal of neurologi cal research and therapy 2019 Vol-2 Issue 4 Pg.no.-15-27.
<http://repo.odmu.edu.ua:80/xmlui/handle/123456789/4859>
- [2] Muratova T. M., Khramtsov D. M., Stoyanov O.M., Vorokhta Yu. M., Vikarenko M. S., Kozlova G.G. Post - stroke depression: predictors and prophylaxis. Journal of Education, Health and Sport. 2019;9(1):452-460.
<https://repo.odmu.edu.ua:443/xmlui/handle/123456789/6387>
- [3] 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 кровотока у пацієнтів з головним болем напруження // Світ медицини та біології. – 2019. – № 4 (70). – С. 168-172.
<https://repo.odmu.edu.ua:443/xmlui/handle/123456789/6213>
- [4] Машенко С.С. Можливі комплексної корекції вестибулярних дисфункцій з вегетативним супроводом в умовах ішемії мозку / С.С.Машенко, О.М.Стоянов, В.І.Дарій, В.Й.Калашніков, Г.В.Грищенко, В.З.Скоробреха // Український журнал медицини, біології та спорту. – Т. 5, – № 4(26). 2020 – С. 173-181.
<https://repo.odmu.edu.ua:443/xmlui/handle/123456789/8364>
- [5] Стоянов О.М, Вастьянов Р.С., Миронов О.О., Калашников В.Й, Бабієнко В.В., Грузевський О.А., Турчин М.І. Патогенетична роль

MEDICINE AND PHARMACY

- вегетативної системи при формуванні хронічної ішемії мозку, порушень церебральної гемодинаміки та автономної регуляції. *Світ Медицини та Біології* 2(80), 2022:162-168 DOI 10.26724/2079-8334-2022-2-80-162-168_(web of science)
- [6] Стоянов О.М., Калашніков В.Й., Вастьянов Р.С., Сон А.С., Колесник О.О., Олійник С.М. Вегетативна дизрегуляція в патогенезі церебральної ангіодистонії та хронічної ішемії мозку // Міжнародний неврологічний журнал - Том 18, № 3, 2022. - С. 20-26. <https://repo.odmu.edu.ua:443/xmlui/handle/123456789/11763>
- [7] Машенко С.С., Стоянов О.М., Калашніков В.Й., Вастьянов Р.С., Андреева Т.О., Олійник С.М. Вегетативна та цереброваскулярна регуляція при вестибулярних дисфункціях ішемічного походження Український вісник психоневрології. 2022. 12 Том 30, випуск 4 (113) 12-17 DOI: <https://doi.org/10.36927/2079-0325-V30-is4-2022-2>
- [8] Стоянов А.Н. Состояние и коррекция дисфункций вегетативной системы на различных уровнях ее организации: дисс. ...доктора мед. наук : 14.01.5 / Стоянов Александр Николаевич. - Одесса, 2014 - 430 с.