



Міністерство освіти та науки України  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
Медичний факультет



ХІХ Міжнародна наукова конференція студентів,  
молодих вчених та фахівців

# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ  
15-16 грудня

2022

Міністерство освіти і науки України  
Ministry of Education and Science of Ukraine

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
V. N. Karazin Kharkiv National University

XIX Міжнародна наукова конференція студентів,  
молодих вчених та фахівців

## **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ  
(15-16 грудня 2022 року, м. Харків, Україна)

19<sup>th</sup> International Scientific Conference of Students,  
Young Scientists and Specialists

## **TOPICAL ISSUES OF MODERN MEDICINE**

ABSTRACTS  
(December 15-16 2022, Kharkiv, Ukraine)

УДК 61 (082)

*Затверджено до розповсюдження рішенням Вченої ради  
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна  
(протокол № 18 від 25.11.2022 року)*

Регістраційне посвідчення УкрНТІ МОН № 1059 від 20 грудня 2021 р.

**Організаційний комітет конференції:**

Голова оргкомітету: Тетяна ЛЯДОВА, доктор медичних наук, професор, декан медичного факультету.

Заступники голови оргкомітету: Марія МАТВЄСЕНКО, доктор філософії, доцент, заступник декана з наукової роботи; Олена ШЕВЧЕНКО, кандидат медичних наук, доцент, учений секретар факультету;

Члени оргкомітету: Марія БРИНЗА, кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації; Ольга ГРИЩЕНКО, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри акушерства та гінекології; Микола КРАСНОСЕЛЬСЬКИЙ, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри онкології, радіології та радіаційної медицини; Ольга ВОЛОбУЄВА, кандидат медичних наук, доцент, в. о. завідувача кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології; Тамара МІЩЕНКО, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології; Людмила ШЕРСТЮК, кандидат медичних наук, доцент, в. о. завідувача кафедри загальної практики - сімейної медицини; Микола ПОПОВ, доктор медичних наук, професор кафедри загальної та клінічної імунології і алергології; Олена ПРОЦЕНКО, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри гігієни та соціальної медицини; Тетяна ТИХОНОВА, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри внутрішньої медицини; Сергій БИЧКОВ, доктор медичних наук, професор, в. о. завідувача кафедри хірургічних хвороб; Наталя ШЕВЧЕНКО, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри педіатрії; Сергій ШЕРСТЮК, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри нормальної анатомії та фізіології людини.

Секретар оргкомітету: Діана ДОРОШ, асистент кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології, голова Ради молодих вчених медичного факультету; Дар'я АВРАМКІНА, студентка 4 курсу медичного факультету, Голова Студентського наукового товариства медичного факультету; Марина БАБІНА, студентка III курсу, Голова студентської ради медичного факультету; Єлизавета ЯЦИК, студентка 4 курсу медичного факультету, заступник голови Наукового студентського товариства медичного факультету; Георгій ІВАНКО, студент 4 курсу медичного факультету, секретар СНО.

**Редакційна колегія:** Тетяна ЛЯДОВА, Олексій ЦІВЕНКО, Марія МАТВЄСЕНКО.

Адреса оргкомітету:

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Медичний факультет, майдан Свободи 6, м. Харків, Україна, 61022

Актуальні питання сучасної медицини: тези доповідей XIX Міжнародної наукової конференції студентів, молодих вчених та фахівців. (15-16 грудня 2022 р., м. Харків, Україна). – Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2022. – 288с.

За достовірність викладених наукових даних і текст відповідальність несуть автори. Тези друкуються в авторській редакції.

ISBN 978-966-285-748-1

*Approved for the print by resolution of Scientific-methodical council  
of V. N. Karazin Kharkiv National University  
(protocol No. 18 from November 25, 2022)*

Conference is registered in UkrSTI of the Ministry of Science and Education of Ukraine  
№ 1059 From 20 December, 2021

Topical Issues of Modern Medicine: Abstracts of 19th International Scientific Conference of Students, Scientists and Specialists, Topical Issues of Modern Medicine. (December 15-16, 2022, Kharkiv, Ukraine). – Kharkiv : V. N. Karazin Kharkiv National University, 2022. – 288p.

The authors are responsible for the trustworthiness of scientific results and for the text. Abstracts are published in author's edition.

ISBN 978-966-285-748-1

© Харківський національний університет  
імені В. Н. Каразіна, 2022

## ЗМІСТ

LEVEL OF ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYME IN THE BLOOD OF ADOLESCENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOUS	
Arogundade. Y. O., Monzer.A.....	14
ANTIBIOTIC RESISTANCE CRISIS	
BharatMakkar.....	15
MATHEMATICAL MODEL OF FORECASTING THE SEVERITY OF CORONAVIRUS INFECTION	
Bobrova O.V., Bilopolska M.I.....	17
GROIN HERNIA: ANATOMICAL RISK FACTORS FOR THE RECURRENCE	
Bugaj J.....	18
STATE OF ENDOTHELIAL FUNCTION IN ADOLESCENT BOYS WITH ARTERIAL HYPERTENSION WITHOUT SIGNS OF METABOLIC RISK	
Daopuye D.....	19
MORPHOLOGICAL AND SOCIODEMOGRAPHIC TENDENCIES OF NON-NEOPLASTIC HEART MUSCLE DISEASES IN ENDOMYOCARDIAL BIOPSIES (EMBS)	
Delon I. N.....	20
CARDIOVASCULAR REMODELING IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION COMBINED WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS	
Ezekwu P. K.....	21
PROBLEMS OF REHABILITATION OF ISCHEMIC STROKE PATIENTS IN THE PRESENCE OF HEART PATHOLOGY	
Flio Nisrine.....	22
DIAGNOSTIC VALUE OF MYOCARDIAL ELECTROLYTES IN CASES OF SUDDEN CARDIAC DEATH	
Fomin D.....	23
MODERN TREATMENT OF HEPATITIS B:NEW IMMUNOTHERAPY HIGHLY EFFECTIVE	
Hritik Raj.....	24
HEALTH COMPETENCE IN STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL	
Kavya Kapil .....	26
RADIOLOGICAL AND CLINICAL FEATURES OF PATIENTS WITH ADRENAL TUMORS IN ONE UNIVERSITY CENTER	
Galinaityte I., Lukoseviciute U., Zvinienė K., Lukosevicius S., Matulevicius V.....	27
SARS-COV-2 MRNA VACCINE INDUCED ANTIBODY RESPONSES IN ONCOHEMATOLOGICAL PATIENTS	
Kazimieras Maneikis, Karolis Šablauskas, Lukas Kevličius, Tumas Beinortas, Laimonas Griškevičius.....	28
MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OF THE RATS STOMACH MUCOSA DURING SIMULATED ACUTE EXPERIMENTAL INFLAMMATION	
Kopytko N.S., Cherevan M.S.....	29
NOVEL PATHOGENIC QRICH1 VARIANT: A FAMILIAL CASE REPORT WITH NEW PHENOTYPIC FEATURES.	
Krutovs Vladimirs.....	30
MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PEPTIC ULCER DISEASE	
Kumar A., Komaromi N. A.....	31

ROLE OF THE RADIOLOGICAL METHOD IN INVESTIGATION AND DIAGNOSIS OF THE DEGREE OF HIATAL HERNIA	
Krishna Preethy.....	32
LIGHT BEARER: PHYSICIAN IN SANSKRIT ETYMOLOGY	
Kyrychenko M. I., Remnyova N. O., Sanskar Virmani.....	33
CAVERNOUS MESENTERIC HEMANGIOMA THAT WASN'T DIAGNOSED DURING LIFE	
Kyslyi V.F., Yefimchuk D.V., Piatybratov O.Yu.....	34
FAMILY HISTORY OF A PATIENT WITH HEREDITARY ANGIOEDEMA	
Lauva Anna.....	35
SOME EPIDEMIOLOGICAL INDICATORS AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF ADENOLYMPHOMA	
Menshykova V.O., Ivanov M.S., Beliaieva A.A.....	36
RESULTS OF MENTAL HEALTH SCREENING IN NIGERIAN JUNIOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS	
Monisola Akintola O., Kunle-Efunnuga Ruth I.....	37
BLOOD LEVEL OF ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYME IN ADOLESCENTS WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS	
Monzer A., Arogundade Y.O., Holovko. T.O.....	38
RETROSPECTIVE REVIEW OF ANAPHYLAXIS CASES AT PAULS STRADINS CLINICAL UNIVERSITY HOSPITAL, LATVIA	
Možaitoviča Evelīna.....	40
PATHOGENESIS OF NOONAN SYNDROME ASSOCIATED WITH CONGENITAL HEART DISEASE	
Muhammad Baffa Nasir, Kolot N.V.....	40
OVERDIAGNOSIS IN THE DIAGNOSIS OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME	
Nitin Kashyap.....	42
INVASIVE AND NON INVASIVE METHODS OF BOWEL DISEASES DIAGNOSTICS IN CHILDREN	
Odelola Faith Inioluwa, Amaechi Fechukwu Gift, Voloshyn Kostiantyn, Slobodianiuk Oleksandra.....	43
STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF USING THE DRUG OF MONOCLONAL ANTIBODIES IN THE THERAPY OF PRIMARY-PROGRESSIVE MULTIPLE SCLEROSIS: A CLINICAL CASES	
Patsatsyia M. M., Zakharova A. O.....	44
THE ROLE OF WOMEN IN SMALLPOX CONTROL: THE CASE OF QUEENS OF MYSORE	
Riddhi Mishra.....	45
CERVICAL CANCER IN RELATION TO HUMAN PAPILLOMA VIRUS (HPV) INFECTION: SCREENING AND EFFICACY OF VACCINATION	
Said Nassr... ..	46
ULTRASONIC FINDINGS IN COVID-PNEUMONIA IN CHILDREN	
Said Nassr, Hesham Ahmed.....	47
SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS 2 (SARS-CoV-2) AND CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19)	
Sanskar Virmani.....	48
MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE KIDNEYS AND LIVER IN PATIENTS WITH COVID-19	
Siemieniak T.S., Yefymenko Y.O., Rybalchenko Y.O.....	49

INFLUENCE OF METHOTREXATE DOSING REGIMEN ON THE STATE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS (JIA)	
Shevchenko N.S., Eke Miracle Chiamaka, Adedire Esther Adenike.....	50
ROLE OF MICRONUTRIENT MALNUTRITION IN NEUROLOGICAL DISORDERS	
Singh Hriti.....	51
COMPARISON OF THE FIGHT AGAINST POLIOVIRUS IN INDIA AND UKRAINE	
Singh P., Parusuru B.N.....	53
INFLUENCE OF GENETIC PECULIARITIES OF THE ORGANISM ON THE CLINICAL MANIFESTATIONS OF EBV	
Sorokina O.G.....	54
FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DIFFUSE ESOPHAGOSPASM	
Al Taki Hasan.....	55
THE CRISIS OF ANTIBIOTIC RESISTANCE ON THE EXAMPLE OF STAPHYLOCOCCUS AUREUS: HISTORY AND CURRENT STATUS OF THE PROBLEM	
Tsoi K. V.....	57
FREQUENCY AND CHARACTERISTIC MANIFESTATIONS OF NEUROLOGICAL SYMPTOMS IN CHILDREN WITH THYROID DISEASE	
Yutaka Ichimura.....	58
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE STRUCTURE OF THE ADRENAL GLANDS CORTEX OF RATS UNDER THE INFLUENCE OF A FOOD ADDITIVE COMPLEX	
Zakaznykova I.V., Bobkov O.Yu., Jha S.K.....	59
VISUAL DISPLAY TERMINAL SYNDROME IN MODERN STUDENTS	
Zoha Shahbaz Ahmad Shaikh.....	60
РИНОЦЕРЕБРАЛЬНИЙ МУКОРОМІКОЗ	
Андрєєв Д. О., Рябокінь В.Ю.....	61
ПРОГРАМОВАНА ЛАПАРОСКОПІЯ В ЛІКУВАННІ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО АПЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНИТУ У ДІТЕЙ	
Андрєєв Д. О.....	62
РОЛЬ ЗАГАЛЬНОСТРЕСОВИХ ЧИННИКІВ НА ФОРМУВАННЯ ВИРАЗКОВИХ ДЕФЕКТІВ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКУ ТА 12-ПАЛОЇ КИШКИ	
Андрієнко А. С.....	63
МОЛОЧНІ ЗАЛОЗИ: РОЗВИТОК ТА МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА	
Апросіна О. Б.....	64
ВИНИКНЕННЯ РОЗЛАДІВ ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ У ХВОРИХ НА COVID-19	
Ахмед Е. Ф. О., Анілкумар А. Д.....	66
ФІБРОБРОНХОСКОПІЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ВИЯВЛЕННЯ ВАРІАНТІВ ТА АНОМАЛІЙ СТРУКТУР БРОНХОВОГО ДЕРЕВА І ДІАГНОСТИКИ БРОНХОЛЕГЕНЕВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	
Балаж Ю. П., Петрунько Т. П.....	67
ЕКТОПІЧНА ВАГІТНІСТЬ ЯК ПРИКЛАД ПОРУШЕННЯ ЕМБРІОГЕНЕЗУ	
Бараннік Є. Є.....	68
ВПЛИВ ВІРУСІВ ГРУПИ ГЕРПЕСУ НА РОЗВИТОК ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА	
Баштанова А. О.....	69
ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СТРЕСУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	
Беца О. М.....	70
ПИТАННЯ ОБІЗНАНОСТІ ЩОДО ШЛЯХІВ ПЕРЕДАЧІ ЗАХВОРЮВАННЯ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ СЕРЕД ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ	
Боброва О. В., Сердюк К. О.....	71

СЕЗОННІ ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СІМ'ЯНОЇ ПЛАЗМИ ЦАПІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЕРМАТОЗОЇДІВ	73
Богданюк А. О., Петрушко М. П.	
ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО АДАПТАЦІЙНОГО СИНДРОМУ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН ЗА УМОВ ВПЛИВУ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ ХІМІЧНОЇ ПРИРОДИ	74
Бондаренко В. І.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН З ВЕЛИКИМ ВМІСТОМ ТАНІНУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ УКРАЇНИ	75
Бондарчук Б. С., Кандера Т. М.	
ВПЛИВ ПСИХОЛОГІЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОЯВИ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД БАТЬКІВ, ЩО ВИХОВУЮТЬ ДІТЕЙ З ПСИХІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ	76
Борисенко М. В.	
ГЕМОХРОМАТОЗ ЯК ІЛЮСТРАЦІЯ ПАТОЛОГІЇ ЗІ СКЛАДНІСТЮ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ	77
Борисенко Т. В., Дорофєєва В. Р.	
ДЖЕРЕЛА ЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА ТА ПРИКЛАДИ ПАТОЛОГІЧНИХ ЗМІН СТРУКТУР НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ	79
Булига А. О., Новодран К. О.	
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО- СУДИННОЇ СИСТЕМИ	80
Булига А. О.	
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ДІАГНОСТИКУ ТА ЛІКУВАННЯ ЮВЕНІЛЬНОЇ ФОРМИ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА	81
Булига А. О.	
ВЕРИФІКАЦІЯ КРИТЕРІЇВ СПЕЦИФІКАЦІЇ ПЕРЕБІГУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ ЗА ДАНИМИ ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ	82
Буряк В. В., Деміденко О. В., Приходько І. Б., Садошов А. С.	
ВІДКРИТА РЕПОЗИЦІЯ ПЕРЕЛОМУ, МЕТАЛООСТЕОСИНТЕЗ ДИСТАЛЬНОГО ЕПІМЕТАФИЗУ ПРАВОЇ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ, ЗІ ЗМІЩЕННЯМ	83
Введенський Д. Б., Введенський Б. П., Михайленко Є. С.	
ПИТАННЯ ПОТРЕБИ ВАКЦИНАЦІЇ ВІД COVID-19 У НАШ ЧАС	84
Велієва Л. П., Бойко І. С.	
ВЕЛЕТЕНСЬКІ СИМЕТРИЧНІ ФІБРОЛІПОМИ СТЕГОН	85
Вікол А. Р., Русенко Р. Н., Дяченко Р. В.	
ЗНАЧЕННЯ НЕЙРОІМУННОГО ЦИТОКІНУ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-31 ПРИ ГЕРПЕСВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ШКІРИ	86
Волобуєв Д. О.	
АНАЛІЗ ПРОЯВІВ РИЗИКОВАНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ У СТУДЕНТІВ, ЩО СФОРМУВАЛИСЯ ЧИ ПРОГРЕСУВАЛИ ПРОТЯГОМ КАРАНТИНУ	87
Ворона Д. А., Кобзар Д. С., Іщенко В. О.	
АНАЛІЗ САМОКОНТРОЛЮ ГЛІКЕМІЇ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1 ТИПУ З ЛАБІЛЬНИМ ПЕРЕБІГОМ РІЗНИМИ МЕТОДАМИ (ГЛЮКОМЕТРОМ, СИСТЕМОЮ CGMS)	89
Ворона Д. А.	
ДОСЛІДЖЕННЯ НАВИЧОК РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ СЕРЕД УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ	90
Гаврилова Т. В., Реброва Ю. В.	

ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТУ НЕЛЛІ БЛАЙ НА ВИНИКНЕННЯ СУМНІВІВ У СУСПІЛЬСТВІ ЩОДО ВАЛІДНОСТІ ДІАГНОСТУВАННЯ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ	
Гайденко В. Є .....	91
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПАНТОТЕНАТ-КІНАЗА АСОЦІЙОВАНОЇ НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦІЇ (ХВОРОБА ГАЛЕРВОРДЕНА-ШПАТЦА)	
Гайденко В. Є .....	92
ЕМБРІОГЕНЕЗ, МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА ТА РЕГЕНЕРАЦІЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ	
Гайденко В. Є .....	93
РАЦІОНАЛЬНА ПСИХОФАРМАКОТЕРАПІЯ БІПОЛЯРНОГО АФЕКТИВНОГО РОЗЛАДУ	
Гайденко В. Є .....	94
КОГНІТИВНА ДИСФУНКЦІЯ У ПАЦІЄНТІВ З РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ	
Гафійчук Х. І., Сабадош М. Р .....	95
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ РІВНЯ ПРОТЕОЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ	
Гнатенко І. А. ....	96
ВПЛИВ АКТИВНОГО КУРІННЯ НА РІВЕНЬ ПРОСТАГЛАНДИНУ E2 У ПАЦІЄНТІВ З ПЕПТИЧНОЮ ВИРАЗКОЮ	
Горбей А. Т., Четаїкіна А. В., Сайко М. І., Крехтюк В. А. ....	97
ВПЛИВ АНТИДЕПРЕСАНТІВ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧНОМУ СТРЕСОВОМУ РОЗЛАДІ	
Гоцуляк О. С. ....	98
ДІАГНОСТИЧНІ МЕТОДИ МЕТАСТАТИЧНИХ УРАЖЕНЬ КІСТОК	
Грищенко В. Г. ....	100
ТАКТИКА ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ КІСТКОВИХ МЕТАСТАЗІВ	
Грищенко В. Г. ....	101
ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ ОТВОРІВ ЕМІСАРНИХ ВЕН ЧЕРЕПА ЛЮДИНИ	
Дергоусова Д. В. ....	102
ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБІОТИ ТРАВНОГО ТРАКТУ У ХВОРИХ НА ШИЗОФРЕНІЮ	
Дергоусова Д. В. ....	103
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕПРОДУКТИВНИХ ПОКАЗНИКІВ ХВОРИХ НА ПОРФІРІЮ, ГЕМОФІЛІЮ, ПОРФІРІЮ І ГЕМОФІЛІЮ ВОДНОЧАС	
Дорофєєва В. Р., Федота О. М. ....	105
ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАХОВИХ ГРИЖ У ДІТЕЙ МЕТОДОМ PIRS	
Дрига А. О. ....	106
СУЧАСНІ ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ КІСТ ПЕЧІНКИ	
Душик А. О. ....	107
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА РИЗИКУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ МІСТА КРАМАТОРСЬКА ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Жолудь Н. П. ....	108
ВПЛИВ ЗМІН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ НА РОЗВИТОК ФІБРОМІОМИ МАТКИ	
Жураківська О. В. ....	110
АНАЛІЗ ГЕНЕТИЧНИХ І СЕРЕДОВИЩНИХ ФАКТОРІВ ГІПЕРГОМОЦИСТЕІНЕМІЇ	
Захарова А.О., Іванішина В. Ю .....	111



ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕНOSTІ ДЕРМАТОЗІВ НА ТЛІ ВПЛИВУ  
СТРЕСОГЕННИХ ЧИННИКІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Захарова А.О. ....	112
ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАЛЬПЕЛЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ ЗІ СПАЙКОВОЮ ХВОРОБОЮ	
Захарова А.О., Харачура Д. О. ....	113
ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА НАУКОВИЙ ПРОСТІР ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
Зезекало А. О., Мягкохліб А. А. ....	114
ПОРУШЕННЯ СЕРЦЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПЕРША СКАРГА ТИРЕОТОКСИКОЗУ	
Зінченко А. В. ....	115
ДЕЯКІ СТАТИСТИЧНІ ТА ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНІ АСПЕКТИ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ (ЗА ДАНИМИ МАТЕРІАЛІВ КНП ЛОР «ЛЬВІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ФТИЗІОПУЛЬМОНОЛОГІЧНИЙ КЛІНІЧНИЙ ЛІКУВАЛЬНО-ДІАГНОСТИЧНИЙ ЦЕНТР» (КНП ЛОР КНАРКІV))	
Золотухін О. С. ....	116
ПОШИРЕНІСТЬ ДИФУЗНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ У ДОРОСЛОГО МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ОГЛЯДІВ	
Зюзь Н. Ю., Цалко О. М., Романюк О. С. ....	118
МЕТОДИКА ТРАНСАНАЛЬНОЇ ЕНДОСКОПІЧНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ПУХЛИН ПРЯМОЇ КИШКИ	
Іванів Д. В. ....	119
РИГІДНІСТЬ АРТЕРІЙ ТА ПОКАЗНИКИ КОРОТКОСТРОКОВОЇ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	
Іванченко Д. С. ....	120
АНАЛІЗ ЯКОСТІ НІЧНОГО СНУ, ПОРУШЕНЬ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, КОГНІТИВНОЇ ФУНКЦІЇ У ПІДЛІТКІВ	
Калинович Н. О. ....	121
ОНІХОПАТІЇ ЯК ОЗНАКА СОМАТИЧНОГО НЕЗДОРОВ'Я	
Карнаух Е. В, Елмуродова Ф. К. ....	122
«ВИЖИТИ ЗАРАЗ ТА ЖИТИ Й НАДАЛІ!» – ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН КАРАЗІНСЬКИХ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ І ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ СИТУАТИВНОЇ ТРИВОЖНОСТІ	
Карнаух Е. В., Шокало І. В., Шальнова О. І., Коробко Е. Ю. ....	124
ВИПАДОК АТИПОВОГО ПЕРЕБІГУ ГЕМОХРОМАТОЗУ, ПІДТВЕРДЖЕНИЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИМ АНАЛІЗОМ	
Кіцера Н. І., Осадчук З. В., Кароль Ю. С., Третяк Б. І., Шиманська І. Є. ....	126
ВАРІАБЕЛЬНОСТІ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ТА ТОПОГРАФІЇ ПОЗАПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧНИХ ПРОТОК ЛЮДИНИ	
Кичка К. Ю. ....	127
КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ РАН, ЯКІ ТРИВАЛО НЕ ЗАГОЮЮТЬСЯ, І ВИРАЗКОВИХ ДЕФЕКТІВ НИЖНІХ КІНЦІВОК	
Клімова А.І. ....	128
ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У СЕРЦІ ЛЕГЕНЯХ МИШЕЙ ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ НАНОПОРОШКУ ДІОКСИДУ ТИТАНУ ТА НАНОКОМПЗИТУ ДІОКСИДУ ТИТАНУ З СРІБЛОМ	
Козар Т. І., Рябовол В. М., Бундзяк О. П. ....	130

ЗАСТОСУВАННЯ СЕДАТИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ ДНМУ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	
Козленко В.В. ....	131
ВПЛИВ СУПУТНОЇ АНЕМІЇ НА ГЕОМЕТРИЧНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ МІОКАРДА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	
Коновалова М.О. ....	133
ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ СИНДРОМУ МЕЛЛОРІ-ВЕЙСА	
Коробко Е. Ю. Шокало І. В. Карнаух Е. В., Аврамкіна Д. К., Попова Д. В. ....	134
ІДІОПАТИЧНИЙ ОСТЕОПОРОЗ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК	
Костіна Т. В. ....	135
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ СЛУХУ СТУДЕНТІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ У МЕДИЧНОМУ ВУЗІ	
Котельникова А. С. ....	136
ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ АКТИВНОСТІ КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ ПРИ Д-ГАЛАКТОЗОАМІНОВОМУ ГЕПАТИТІ	
Кошурба І. В. ....	137
ВИВЧЕННЯ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВНУТРІШНЬОТКАНИННОГО ТИСКУ ПРИ ГЛИБОКИХ ЦИРКУЛЯРНИХ ОПІКАХ ТА ЙОГО ДИНАМІКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ХАРАКТЕРУ І ОБ'ЄМУ ХІРУРГІЧНОГО ВТРУЧАННЯ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	
Кравцов О. В., Белозьоров І. В., Кравцова О. О., Панченко О. В. ....	138
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ГЕНТІНГТОНА	
Краснопольська К.О. ....	139
ВПЛИВ ПАЛІННЯ НА МІКРОКРИСТАЛІЗАЦІЮ РОТОВОЇ РІДИНИ У ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ	
Кривенька В.Т. ....	141
ДОСЛІДЖЕННЯ ОКСИДАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ПЕЧІНЦІ ТА ЛЕГЕНЯХ ЩУРІВ НА ТЛІ ВОДНО – ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ ДИКЛОФЕНАКУ ТА L – АРГІНІНУ	
Кухтіна Є. Я., Фундірат О. ....	142
ПРОБЛЕМА, ЯКУ НЕ БАЧАТЬ: ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ TRUNCAL ACNE	
Лаврешина О.О. ....	143
ПРОБЛЕМА КОНТРАСТ-ІНДУКОВАНОЇ НЕФРОПАТІЇ ПІСЛЯ ЧЕРЕЗШКІРНИХ КОРОНАРНИХ ВТРУЧАНЬ	
Леньо В. В., Худик М. М. ....	144
ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ У 2021-2022 РР.(ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АНКЕТУВАННЯ)	
Лечно М. О., Руминська Т. ....	145
ОСОБЛИВОСТІ ЗБОРУ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ ДЛЯ ФАРМАКОГЕНЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.	
Лігезін Б.О. ....	146
РОЛЬ ІНТЕРЛЕЙКІНА-18 В ПАТОГЕНЕЗІ ВІТРИЯНОЇ ВІСПИ	
Лоза І.В. ....	148
ВПЛИВ СТРЕСУ В АСПЕКТІ РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ (2022) НА МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛ ЖІНОК УКРАЇНИ	
Лукаш Т.В. ....	149
ВПЛИВ МУТАЦІЇ ГЕНУ BRCA1 НА ФЕРТИЛЬНІСТЬ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	
Лукаш Т.В. ....	150

## ЗНАЧЕННЯ РОБОТИ НАУКОВОЇ ШКОЛИ ПРОФЕСОРА С.Л.МІНКІНА ДЛЯ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ

Макаренко О. Л., Заказникова І. В., Бобков О. Ю. ....	151
ВИЗНАЧЕННЯ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО БУСТЕРНОЇ ВАКЦИНАЦІЇ ВІД COVID-19	
Мамонтова В. Д., Забажан Є. О. ....	152
ТРОМБОЕМБОЛІЯ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ ПРИ ПОЛІТРАВМІ	
Матвєєнко М. С., Козлова Т. В., Зяблицев Є. І. ....	153
МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ АКТИВНОСТІ НЕЙТРОФІЛІВ У ХВОРИХ РІЗНОГО ВІКУ З ІШЕМІЄЮ КИШКІВНИКА	
Машура Д. О., Кривошеєв О. О. ....	154
ВРОДЖЕНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ? РЕАЛЬНІСТЬ СЬОГОДЕННЯ В УКРАЇНІ	
Медведева К.А. ....	156
ПОРІВНЯЛЬНА СТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖУВАЛЬНОГО М'ЯЗА ПРИ ЙОДОДЕФИЦІТІ ТА ЙОДОДЕФИЦІТІ З ЗАСТОСУВАННЯМ СТРУМОГЕНІВ	
Мельник Я. І., Жураківська О. В., Витвицький А. Ю. ....	157
АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ DNR В УКРАЇНІ	
Миколаєнко Є.О. ....	159
АНАЛІЗ ЗНИЖЕННЯ ІНТРА- ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ	
Миронець Л.О. ....	160
ГОТОВНІСТЬ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ДО НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ	
Міщенко В. А., Стахов Д. С. ....	161
ВИБІР ДІЮЧИХ РЕЧОВИН У СКЛАДІ НОВОГО КОМБІНОВАНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАН	
Можасєв І. В. ....	162
РІВЕНЬ ЕНДОГЕННИХ ПЕПТИДІВ У КРОВІ ЗДОРОВИХ ДІТЕЙ ТА ДІТЕЙ ІЗ Н.Р.YLORI-ІНФЕКЦІЄЮ	
Молдован П.М. ....	164
ФАКТОРИ РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД МОЛОДІ	
Молоток В.В. ....	165
ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КІСТ ЯСЧНИКІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	
Налбандян К.С. ....	166
МОРФОМЕТРИЧНА ОЦІНКА ЗМІН ГЕПАТОЦИТІВ ЩУРІВ НА ЦЕНТРАЛЬНУ ДОВГОТРИВАЛУ БЛОКАДУ ГОНАДОТРОПІН РІЛІЗИНГ ГОРМОНУ ПРОТЯГОМ 180 ДІБ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	
Наливайко А.О., Котельнікова О.С., Пурденко М.С., Семєняк Т.С. ....	167
ОСОБЛИВОСТІ ЕМБРІОГЕНЕЗУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА ГІСТОЛОГІЧНА БУДОВА СЕРЦЯ	
Павлюк К.С. ....	169
ОЦІНКА ЗАГАЛЬНОГО СТАНУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПРИ БОЙОВІЙ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІЙ ТРАВМІ	
Павлюк К.С., Булига А.О., Гайдєнко В.Є. ....	170
АКТУАЛЬНІСТЬ ФОТОДЕРМАТОЗА В ТЕРАПЕВТИЧНІЙ ПРАКТИЦІ	
Павлюк К.С., Краснополська К.О. ....	171
ЖИТТЯ З СИНДРОМОМ ТУРЕТТА	
Павлюк К.С., Краснополська К.О. ....	172

ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ, ЯК МЕТОД ЕФЕКТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНОЇ ПАТОЛОГІЇ	
Павлюк К.С., Пацация М.М .....	173
КАТЕСТАТИН ЯК ПРЕДИКТОР РОЗВИТКУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ	
Панкова О.А .....	175
ДЕМЕНЦІЯ: ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ТА ПРОФІЛАКТИКА	
Пацация М. М.....	176
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ВАКЦИНАЦІЄЮ ТА ПЕРЕБИГОМ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ХВОРОБИ COVID-19, СПРИЧИНЕНОЇ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2	
Пацация М. М., Гайденок В. Є.....	177
ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ: ПЕРСПЕКТИВНА СКЛАДОВА В ТАКТИЦІ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ РАН	
Пацация М. М., Павлюк К. С.....	178
ВПЛИВ ТРИГЕРУ ФІНАЛЬНОГО ДОЗРІВАННЯ ФОЛІКУЛІВ НА РИЗИК РОЗВИТКУ СИНДРОМУ ГІПЕРСТИМУЛЯЦІЇ ЯЄЧНИКІВ У ПАЦІЄНТОК З ВИСОКИМ ЯЄЧНИКОВИМ РЕЗЕРВОМ В РАМКАХ ПРОГРАМ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Піняєва В.В., Піняєв В.І.....	180
ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ КОНТРАСТ-ІНДУКОВАНОЇ НЕФРОПАТІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ ТА ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК	
Писана Б.О.....	181
НО-ЕРГІЧНА СИСТЕМА В СЛИННИХ ЗАЛОЗАХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ІЗОЛЬОВАНОГО ТА ПОСІДНАНОГО ВПЛИВУ SIRS ТА ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ	
Плетньов В. В., Ткаченко О. Т .....	182
ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ШВИДКОСТІ ПРОЦЕСІВ РЕПАРАТИВНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ У КУКСІЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ ПІСЛЯ КРІОДЕСТРУКЦІЇ	
Побелєнський К.О., Побелєнський О.М., Хазієв В.В., Дубовик В.М., Сазонов М.Є., Філоненко Н.Г.....	183
ВПЛИВ СТАТИНІВ НА РІВЕНЬ АДРОПІНУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	
Покровська Н.К. ....	185
ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ВЕБ - ІНФЕКЦІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	
Попова А.М.....	186
КОГНІТИВНІ РОЗЛАДИ В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ПОЗАЧЕРЕПНОЇ БОЙОВОЇ ТРАВМИ	
Постовой В.В.....	187
ОПОРТУНІСТИЧНІ ІНФЕКЦІЇ ПРИ ІМУНОДЕФІЦИТНОМУ СТАНІ	
Прийменко Г. М .....	188
ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ КРОКОМІРІВ НА ФІЗИЧНУ АКТИВНІСТЬ І ГЛІКЕМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ У ЛЮДЕЙ З ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ: МЕТА-АНАЛІЗ	
Романенко М. С.....	190
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБИГУ ПОВІЛЬНО ПРОГРЕСУЮЧОГО АУТОІМУННОГО ДІАБЕТУ ДОРОСЛИХ	
Романенко М. С.....	191
ДЕЗОМОРФІН ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	
Руських Д.Е., Будакова Є.С.....	192

КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ АНДРОГЕНЕТИЧНОЇ АЛОПЕЦІЇ У ЖІНОК ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ 2% ЛОСЬОНУ МІНОКСИДИЛУ ТА ІН'ЕКЦІЙ ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМИ	
Саленкова О.А.	193
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА АКНЕ	
Самойлов П. Д.	195
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПОКАЗНИКОМ N-ТЕРМІНАЛЬНОГО ФРАГМЕНТУ МОЗКОВОГО НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПЕПТИДУ І РИЗИКОМ СМЕРТІ У ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ ТА СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ	
Самчук О.О., Капустинська О.С., Яремкевич Р.В., Капустинський О.О., Садовий І.С., Склярів Є.Я.	196
ОЦІНКА ПОШИРЕННОСТІ СИНДРОМУ ШЛУНКОВОЇ ДИСПЕПСІЇ У 4-5 КУРСІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ХНУ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА	
Сердюк К. О.	197
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ВПЛИВ ДОВГОТРИВАЛОГО БЛОКУВАННЯ СИНТЕЗУ ЛЮТЕЇНІЗУЮЧОГО ТА ФОЛКУЛОСТИМУЛЮЮЧОГО ГОРМОНІВ НА АЦИНАРНУ ЧАСТИНУ ЕКЗОКРИННОГО АПАРАТУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ	
Сидоренко А. В., Михайленко В. В.	198
АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ В РАЗІ ТРАВМ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ	
Симоненко І. А.	199
ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ГЕРОНТОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ З МІСЦЕВОПОШИРЕНИМ РАКОМ СТРАВОХОДУ В УМОВАХ ПОЛІМОРБІДНОСТІ	
Слободянюк І. В., Лойко М. К., Старікова А. Б.	201
ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ЖІНОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНИМ ОСТЕОПОРОЗОМ	
Стецюк І. О.	202
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА ВСІ ФОРМИ АКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ СЕРЕД ВПЕРШЕ ВИЯВЛЕНИХ ХВОРИХ ПО ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ЗА 2020 ТА 2021 РОКИ	
Тарадайкіна К. О.	203
ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ПІД ВПЛИВОМ СИСТЕМАТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ	
Тесленко А.О.	204
ОСОБЛИВОСТІ КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ ПЕПТИЧНОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ	
Тітаренко А. О.	205
ПОПУЛЯЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНИЙ АСПЕКТ МУЛЬТИФАКТОРІАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Федота О. М., Садовниченко Ю. О.	206
ФАРМАКОГЕНЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ПІДВИЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РЕПРОДУКЦІЇ НА ПРИКЛАДІ КОРЕКЦІЇ ФОЛАТНОГО ОБМІНУ	
МОДЕЛЬНОГО ОБ'ЄКТУ <i>BOS TAURUS L.</i>	
Федота О. М., Мітіогло Л. В.	207

ВИРАЗКОВА ХВОРОБА ШЛУНКА, АСОЦІЙОВАНА ІЗ ПРИЙОМОМ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ: КЛЮЧОВІ МОМЕНТИ ПАТОГЕНЕЗУ, КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТА СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ	209
Харачура Д.О.....	209
СТРУКТУРА ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ	210
Харачура Д.О.....	210
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ПІДЛІТКІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ	211
Хомякова М.Ю., Міндубасва Т.І.....	211
ВПЛИВ ФАКТОРІВ САМОКОНТРОЛЮ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ І ВИКОРИСТАННЯ ВІДПОВІДНИХ ЗАСТОСУНКІВ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ	212
Черемська К.Т., Мартиненко М.В.....	212
КЛІНІКО-ФУНКЦІЙНИЙ СТАН ПАЦІЄНТІВ З ХОЗЛ ТА ІХС В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОГНИТИВНИХ ПОРУШЕНЬ	213
Чупіна В.І.....	213
ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІКИ МУТАЦІЙ ГЕНОМУ SARS-COV-2 ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ	215
Шальнев С.О., Троцько С.М.....	215
МОРФОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ZONA PELLUCIDA ТА ЧАСТОТА ІМПЛАНТАЦІЇ КРІОКОНСЕРВОВАНИХ ЕМБРІОНІВ НА СТАДІЇ БЛАСТОЦИСТА	216
Шаповалова Н.О., Піняєв В.І., Юрчук Т.О., Петрушко М.П. ....	216
ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ВІТАМІНУ Д У СІРОВАТЦІ КРОВІ ДИТЯЧОГО МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ	217
Шатило С.С., Дідух Б.О. ....	217
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ СЕРЕД УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ	218
Шевцова М.Ю., Гаміловська Д.О.....	218
МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СИНДРОМУ MELAS НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ	219
Шнейдерман С. І. ....	219
ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ЯКОСТІ ЖИТТЯ, ЩО ПОВ'ЯЗАНА ЗІ ЗДОРОВ'Я	220
Шнуркова А. С., Клімова А. І., Бабич П. А.....	220
ТАРГЕТНА ТЕРАПІЯ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ: ФОКУС НА ДУПЛУМАБ	221
Штирова Е. А.....	221
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІЗНИХ ТРИМЕСТРІВ ВАГІТНОСТІ І РИЗИКУ COVID-19	222
Шуміліна Т. Р.....	222
ПРОФІЛАКТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНІ ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОАДАПТОГЕНІВ В ТЕРАПІЇ COVID-19	224
Яцик Є.О.....	224
ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ COVID-19 У СТУДЕНТІВ ЗВО	225
Яцик Є. О.....	225

## LEVEL OF ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYME IN THE BLOOD OF ADOLESCENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOUS

*Arogundade. Y. O., Monzer. A.*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of Pediatrics, Kharkiv, Ukraine*

Scientific Supervisor: Holovko. T. O., PhD, Associate Professor,  
Department of Paediatrics

**Introduction:** Angiotensin-converting enzyme (ACE), or kininase II, plays an important role in the development of systemic lupus erythematosus (SLE) because its end product, angiotensin II, plays an integral role in the regulatory system responsible for endothelial control and vascular tone by activating renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS). This is a membrane-bound enzyme, which is a zinc-dependent peptidyl dipeptidase localized in the vascular endothelium, mainly in the lungs, as well as in the tissues of the kidneys and, to a lesser extent, in the tissues of other organs. Its first role is to split off the C-terminal dipeptide, whereby it converts angiotensin I to angiotensin II (A-II). The second is in the destruction of the hypotensive peptide - bradykinin. Further, ACE2 can cleave A-II to angiotensin (1-7). Both substances (A-II and A(1-7)) are bioactive peptides that affect different systems. A-II acts through the angiotensin type I (AT1) receptor, mediating functions such as vasoconstriction, increased insulin resistance, oxidative stress (OS), chronic inflammation, hypertension, and target organ failure. Thus, an imbalance in the work of the RAAS can initiate or exacerbate the cardiac and nephrotic symptoms of systemic lupus erythematosus.

**The aim of the study:** to determine the level of ACE in the blood of patients with SLE.

**Materials and methods:** 16 patients aged  $13.88 \pm 0.60$  years with SLE were examined. The duration of the disease was  $50.50 \pm 11.49$  months. All patients received basic therapy, including azathioprine, hydroxychloroquine, and glucocorticoid, for more than 12 months. The control group consisted of 7 healthy adolescents aged  $14.40 \pm 0.81$  years. To determine the level of ACE in the blood, the FAPGG kinetics turbidimetric method with the Angiotensin converting enzyme test system was used. Normal values of the ACE level were considered values in the range of 13.3 - 63.9 U/l. Statistical data processing was done using SPSS17 applications (license 4a180844250981ae3dae-s/nSPSS17) for IBM PC Pentium-4.

**Results:** in patients with SLE, the ACE level was significantly lower than in healthy adolescents and amounted to  $22.22 \pm 3.69$  U/l,  $p < 0.01$  versus  $40.51 \pm 6.55$  U/l, while being within the limits of the normal values of this indicator. From previous studies it is known that the level of ACE in the blood of patients with sarcoidosis is reduced under the influence of corticosteroid therapy.

**Conclusion:** Thus, in adolescents with systemic lupus erythematosus, a normal level of angiotensin-converting enzyme was established, but this may be due to the use of glucocorticoids therapy.

## ANTIBIOTIC RESISTANCE CRISIS

*Bharat Makkar*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Kharkiv, Ukraine*

*Department of General and Clinical Immunology and Allergology*

Scientific supervisor: Sorokina Olga G., candidate of medicine, associate professor

**Introduction.** The rapid emergence of resistant bacteria is occurring worldwide, endangering the efficacy of antibiotics, which have transformed medicine and saved millions of lives. Many decades after the first patients were treated with antibiotics, bacterial infections have again become a threat. The antibiotic resistance crisis has been attributed to the overuse and misuse of these medications, as well as a lack of new drug development by the pharmaceutical industry due to reduced economic incentives and challenging regulatory requirements. The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) has classified a number of bacteria as presenting urgent, serious, and concerning threats, many of which are already responsible for placing a substantial clinical and financial burden on the U.S. health care system, patients, and their families. Coordinated efforts to implement new policies, renew research efforts, and pursue steps to manage the crisis are greatly needed. The management of microbial infections in ancient Egypt, Greece, and China is well-documented. The modern era of antibiotics started with the discovery of penicillin by Sir Alexander Fleming in 1928. Since then, antibiotics have transformed modern medicine and saved millions of lives. Antibiotics were first prescribed to treat serious infections in the 1940s. Penicillin was successful in controlling bacterial infections among World War II soldiers. Antibiotics have not only saved patients' lives, they have played a pivotal role in achieving major advances in medicine and surgery. They have successfully prevented or treated infections that can occur in patients who are receiving chemotherapy treatments; who have chronic diseases such as diabetes, end-stage renal disease, or rheumatoid arthritis; or who have had complex surgeries such as organ transplants, joint replacements, or cardiac surgery.

**The aim of the study:** The aim of our work was to study the issue of antibiotic resistance, which in our time is a very urgent problem.

**Materials and methods.** We analyzed the work of scientists on antibiotic resistance, which has been carried out for many years. We have studied the publications of scientists around the world. We studied publications from such authoritative sources as Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Harvard Health Publishing Harvard medical school, Mayo Clinic, USA.

**Results.** As early as 1945, Sir Alexander Fleming raised the alarm regarding antibiotic overuse when he warned that the "public will demand [the drug and] ... then will begin an era ... of abuses." The overuse of antibiotics clearly drives the evolution of resistance. Epidemiological studies have demonstrated a direct relationship between antibiotic consumption and the emergence and dissemination of resistant bacteria strains. The development of new antibiotics by the pharmaceutical industry, a strategy that had been effective at combating resistant



bacteria in the past, had essentially stalled due to economic and regulatory obstacles. Of the largest pharmaceutical companies, abandoned the antibiotic field. Mergers between pharmaceutical companies have also substantially reduced the number and diversity of research teams. Antibiotic research conducted in academia has been scaled back as a result of funding cuts due to the economic crisis. Antibiotic-resistant infections are already widespread in the U.S. and across the globe. A 2011 national survey of infectious-disease specialists, conducted by the IDSA Emerging Infections Network, found that more than 60% of participants had seen a pan-resistant, untreatable bacterial infection within the prior year. Many public health organizations have described the rapid emergence of resistant bacteria as a “crisis” or “nightmare scenario” that could have “catastrophic consequences.” *Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus* was first identified five decades ago. Since then, MRSA infections have spread worldwide, appearing at a high incidence in several countries in Europe, the Americas, and the Asia-Pacific region. MRSA infections can be very serious and are among the most frequently occurring of all antibiotic-resistant threats. In the U.S., 11,285 deaths per year have been attributed to MRSA alone. *Vancomycin-Resistant Enterococci* presents a major therapeutic challenge. Enterococci cause a wide range of illnesses, mostly among patients in hospitals or other health care settings, including bloodstream, surgical-site, and urinary tract infections. VRE infections, often caused by *Enterococcus faecium* and less frequently by *Enterococcus faecalis*, have a lower prevalence and epidemiological impact than MRSA does worldwide, except for the U.S. and some European countries. *Drug-Resistant Streptococcus pneumoniae*. *S. pneumoniae* can cause serious and sometimes life-threatening infections. It is a major cause of bacterial pneumonia and meningitis, as well as bloodstream, ear, and sinus infections. *Drug-Resistant Mycobacterium Tuberculosis* infections are a serious threat in the U.S., and an even more urgent threat worldwide. The WHO reported that in 2012, 170,000 people died from drug-resistant tuberculosis infections. *Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae* are a group of bacteria that have become resistant to “all or nearly all” available antibiotics, including carbapenems, which are typically reserved as the “treatment of last resort” against drug-resistant pathogens.

**Conclusion.** Rapidly emerging resistant bacteria threaten the extraordinary health benefits that have been achieved with antibiotics.<sup>14</sup> This crisis is global, reflecting the worldwide overuse of these drugs and the lack of development of new antibiotic agents by pharmaceutical companies to address the challenge.<sup>14</sup> Antibiotic-resistant infections place a substantial health and economic burden on the U.S. health care system and population.<sup>1</sup> Coordinated efforts to implement new policies, renew research efforts, and pursue steps to manage the crisis are greatly needed.

## MATHEMATICAL MODEL OF FORECASTING THE SEVERITY OF CORONAVIRUS INFECTION

*Bobrova O.V., Bilopolska M.I.*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine  
School of Medicine, Department of hygiene and social medicine,*

*Scientific supervisor: Prof. Bobrova O.V.*

**Relevance.** Despite the fact that information about the features of the course of COVID-19 has been studied in sufficient detail, the criteria for predicting (CP) the severity of the course of the disease have not been developed sufficiently.

**The purpose of the work.** Identify CP the severity of the course of COVID-19 by developing a mathematical model.

**Materials and methods.** 60 patients aged 18 to 85 who were inpatient treatment at the RCIDH were examined, the group of patients 18-50 consisted of 40 without comorbidities, with a mild and moderate course of COVID-19. Patients in the age group of 51-85 had a moderate and severe course.

**The results.** In patients aged 18-50 an acceleration of ESR by 48%, an increase in the level of prothrombin index (PI) by 14%, and D-dimer by 31% were found before treatment (BT). In the group 51-85, leukocytosis was detected in 57%, lymphocytosis BT in 9%, after treatment (AT) in 92%, the level of PI BT was within the normal range in all patients, with a decrease of 83% AT, BT neutrophilia and increased D-dimer in 73% and 84% of patients, AT reduction in neutrophils and D-dimer in 93% and 57%, BT ESR was greater than normal in 100% BT and 87% AT. The level of leukocytes (LL), ESR and D-dimer had a linear dependence and a statistically significant effect on the course of COVID-19. In patients aged 51–85, there were direct correlations between comorbidities and a complicated course: the level of lymphocytes, monocytes, ESR, D-dimer. The infrastructure of correlations of indicators BT and AT and comorbidities revealed direct correlations between Diabetes Mellitus (DM) and the level of platelets (LP) BT ( $r=0.7$ ); DM and the level of monocytes ( $r=0.95$ ), D-dimer ( $r=0.7$ ) BT; Coronary heart disease (CHD) and the level of lymphocytes BT ( $r=0.97$ ); obesity and D-dimer BT ( $r=0.83$ ); fever with the LL ( $r=0.85$ ), nausea and the LP (BT  $r=0.92$ , AT  $r=0.98$ ); D-dimer BT ( $r=0.98$ ). There were inverse correlations between DM and LL BT ( $r=-0.97$ ); CHD and LL BT ( $r=-0.85$ ); fever and the level of lymphocytes BT ( $r=-0.97$ ). Construction of regression equations based on trend lines revealed that AT patients had a decrease in the level of D-dimer (by 20%), an increase in the LP (by 30%), a decrease in the LL (by 26%), neutrophils (by 38%), an increase in the level of lymphocytes by 3 times, a decrease in the level of ESR exceeded the norm by 1.5 times. CP were calculated for each prognostic function based on cluster and regression analysis. A linear dependence and a statistically significant effect on the course of COVID-19 of the LL, ESR, and D-dimer were established. In the group aged 51-85, there was a strong direct relationship between comorbidity and the complicated course, namely: LL and lymphocytes ( $p<0.001$ ), PI ( $p<0.01$ ), ESR ( $p<0.001$ ), D-dimer ( $p<0.001$ ). The

predictive value of a positive result was 96.4% ( $p < 0.95$ ), the diagnostic efficiency of the test 95.8%.

**Conclusions:** The obtained CP of the course of COVID-19 allow to improve the diagnosis and prediction of the severity of the course, having an important for the treatment.

## GROIN HERNIA: ANATOMICAL RISK FACTORS FOR THE RECURRENCE

*Bugaj J.*

*Bukovinian State Medical University*

Scientific supervisor: Knut R.P., MD, PhD, Associate professor  
of General Surgery Department

**Introduction.** The analysis of scientific publications of last 5 years shows that the questions of anatomical preconditions, role of gender and physique in recurrences of groin hernias after mesh hernia repair remain up-to-date. Considered as a “gold standard”, tension-free hernioplasty has many advantages comparing to tissue repair, but the question of the graft’s size remains a subject of discussions.

**The aim of the study.** To substantiate anatomical parameters influencing choice of graft’s size and shape in groin hernia repair.

**Materials and methods.** In the research took part 74 patients of both gender with primary groin hernias. In all patients were measured the following parameters: the distance from jugular notch to pubic symphysis, the distance from xiphoid process to pubic symphysis, the distance between the lower edges of the costal arches, and the inter ASIS distance (between anterior superior iliac spines). For all the patients the vertical and horizontal indexes of the body were determined. All the patients were divided into 3 groups due to type of physique on the basis of obtained data: 26 patients (35.1%) of endomorph type, 20 patients (27%) of ectomorph type and 28 patients (37.8%) of mesomorph type. An in-depth analysis of anatomical parameters of the groin region was performed in these groups. The spinal distance, the height of hypogastrium, the distance from the pubic symphysis to anterior superior iliac spine, the distance from pubic tubercle to the deep inguinal ring were determined. Received data were used to calculate the optimal sizes of the prosthetic mesh for the groin hernia repair depending on the physique and gender.

**Results.** The obtained data show that the anatomical sizes of pelvis and groin regions in particular vary not only in people of different gender and body structure, but sometimes may vary in one person. That leads us to necessity of individual approach to the choice of size of hernia mesh in every individual case. The results of the measurements of anatomical parameters were used to calculate the optimal size of the allograft for the groin hernia repair for the patients of different physique and gender. We may conclude that groin allografts of standard size (6×11 cm) correspond not to all patients. During the operation, surgeons have to modify the size with the help of scissors or to use a bigger piece of mesh to form the graft of necessary size. All that may lead to mistakes and raise the risk of complications and recurrence.

**Conclusions.** The anatomical sizes of groin regions vary not only in people of different gender and body structure, but sometimes may also vary in one person, and require an individual approach to the choice of size of hernia mesh in every individual case.

#### STATE OF ENDOTHELIAL FUNCTION IN ADOLESCENT BOYS WITH ARTERIAL HYPERTENSION WITHOUT SIGNS OF METABOLIC RISK

*Daopuye Deborah*

*V. N. Karazin Kharkiv National University*

*School of Medicine, Department of Pediatrics, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Shtrakh Kateryna, PhD, assistant of Department of Pediatrics

**Introduction.** Endothelial dysfunction is a comorbidity of cardiovascular diseases and metabolic disorders. An imbalance of factors synthesized in endothelial cells leads to disturbances in the physiological balance between vasoconstriction and vasodilation, fibrinolysis and blood clots formation.

**The aim of the study.** To establish the features of endothelial function of the heart in adolescents-boys with AH, who have no signs of metabolic risk.

**Materials and methods:** The study included 22 boys with hypertension (AH) aged 13–17 years without obesity and overweight. The mean age was  $15.2 \pm 1.3$  years. The comparison group included 19 healthy young men of the same age. The study included an assessment of clinical examination, anthropometry, ECG, heart ultrasound, and the level of total cholesterol in blood serum. The function of the vascular endothelium was determined by a test of reactive hyperemia on the brachial artery using Doppler echocardiography.

**Results.** In boys with AH at rest, systolic blood pressure (SBP) averaged  $156 \pm 4.5$  mm. rt. Art., diastolic (DBP) -  $90.0 \pm 4.4$  mm. rt. Art. In the comparison group, BP was within normal limits, SBP averaged  $105.9 \pm 3.5$  mm. rt. Art., DBP  $62.9 \pm 1.6$  mm. rt. Art. The indicator of total cholesterol in children with AH was within the normal range and amounted to  $4.5 \pm 0.4$   $\mu\text{mol/l}$ , which did not differ from the level in the children of the comparison group. In the test with reactive hyperemia, the increase in the diameter of the artery in children with AH averaged 7.6% [7.6; 12.0], and was significantly less than those in the healthy group - 15.62% [6.38; 20. 5] ( $p < 0.05$ ). In 58.4% of young men with AH, insufficient endothelium-dependent vasodilation was found. Adolescents with endothelial dysfunction were taller, which averaged  $175.4 \pm 2.3$  cm (versus  $173.7 \pm 0.7$  cm,  $F = 0.054$ ,  $p < 0.05$ ). BMI in group 1 adolescents was  $20.8 \pm 2.25$   $\text{kg/m}^2$  versus  $20.0 \pm 3.6$   $\text{kg/m}^2$  in comparison group. It drew attention to the fact that 40% of adolescents in group 1 had long limbs. An increase in the thickness of the interventricular septum ( $0.8 \pm 0.3$  cm versus  $0.7 \pm 0.1$  cm,  $p < 0.05$ ), mass of the left ventricular (LV) myocardium ( $119.9 \pm 16.0$  g versus  $106.3 \pm 6.4$  g;  $p < 0.05$ ), increased pressure in the left atrium ( $0.89 \pm 0.17$  mm Hg versus  $0.81 \pm 0.05$  mm Hg;  $p < 0.05$ ) and higher ejection fraction of the left ventricular ( $73.1 \pm 1.8\%$  versus  $66.2 \pm 1.3\%$ ;  $p < 0.05$ ) in children with AH and

endothelial dysfunction compared to children with normal endothelium-dependent vasodilation.

**Conclusion.** Therefore, children with AH often have endothelial dysfunction, in which the increase in the diameter of the artery is not only less than normal, but also half as much as in healthy children. This is the result of an imbalance of endothelial factors and other mechanisms that are activated at puberty, causing an increase in blood pressure. The deterioration of endothelial function is accompanied by increase in the LV ejection fraction.

## MORPHOLOGICAL AND SOCIODEMOGRAPHIC TENDENCIES OF NON-NEOPLASTIC HEART MUSCLE DISEASES IN ENDOMYOCARDIAL BIOPSIES (EMBS)

*Delon I.N.*

*Lithuanian University of Health sciences, Medical faculty, Department of Pathological Anatomy, Kaunas, Lithuania*

Scientific supervisor: Kuprytė M., Doctor of Medicine, Pathologist; Scientific consultant: Poškienė L., Doctor of Medicine, Ass. Prof. Dr., Head of Department Pathological Anatomy.

**Introduction:** EMBs are used since the late 60s to investigate the viability of the heart muscle. EMBs continues to be the gold-standard of investigation for heart muscle pathologies. Still, in the last 2 decades advances in technological investigation and tools rose a question about the efficacy of EMBs. This thesis aims to investigate the tendencies of EMBs with the main group of indications throughout the years 2017-2021, in Kaunas Clinics, considering the different pathologies, the amount of sample material, gender, age, technique of investigation. Furthermore, comparison before and after Covid 19 year was made.

**Aim:** To characterize morphological and socio-demographic tendencies of non-neoplastic diseases cardiomyocytes and interstitial tissue in endomyocardial biopsies, comparing these tendencies before and after the break of Covid-19 infection.

**Materials and methods:** EMB's of 223 cases with non-neoplastic myocardial pathology were selected and statistical analysis using SPSS software was applied. EMBs were classified according to categories of main indication, patient's general data, amount of material taken, findings, which technique was reported and year of procedure. As a setting, year 2020 was chosen as Covid-19 infection break year, and tendencies of collected data were compared with other years by applying the same categories. Statistical significance  $p < 0.05$ .

**Results:** As it was hypothesized, the most common indication for EMBs was „allograft rejection reaction surveillance”, which matches the worldwide accepted tendencies. Diving deeper, it was detected that less material was taken from female patients than male patients with the same indication above the age of 65 ( $p < 0.05$ ). However, the most unexpected finding was the correlation between the Covid-19 outbreak and the rise of performed EMBs amongst men in the age group above 65 years old ( $p < 0.05$ ), this finding supporting the hypothesis that Covid-19 infection can be a factor providing favorable conditions for minor chronic diseases to become

more pronounced and become more severe, requiring more aggressive health care approach, especially among the elderly male population. As for the yearly trends, there were no significant shifts between the years 2017-2021 about the use of EMB as a diagnostic tool ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** This study confirmed that the most common indication for EMB is in the field of heart transplant field diagnostics, where it serves, so far, as irreplaceable tool for monitoring the structural functionality of transplanted heart muscle. Tendencies of increasing EMB rates for diagnostics of heart muscle pathology in elderly patients around 2020 demonstrate an overall impact of Covid-19 infection to healthcare services, also presenting a possible non-direct side effect of Covid-19 to aggravation of clinical course in underlying chronic diseases among elderly patients.

### **CARDIOVASCULAR REMODELING IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION COMBINED WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS**

*Ezekwu P.K.*

*V.N.Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of Internal Medicine, Kharkiv, Ukraine*

Scientific adviser: Al-Trawneh O.V., Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Internal Medicine

**Introduction.** Essential arterial hypertension (AH) remains one of the urgent problems of modern cardiology, despite significant advances in its prevention and treatment. AH quite often occurs in combination with type 2 diabetes mellitus (DM), which significantly increases the risk of cardiovascular complications.

**The aim of study.** The aim of the investigation was to study the features of left ventricular (LV) myocardial remodeling and the thickness of the intima-media of the common carotid artery (TCA) in patients with hypertension combined with type 2 diabetes.

**Materials and methods.** Studied outpatient cards of patients 84 patients (39 women and 45 men) with AH stage II and 2nd degree. The average age of the patients was  $49.4 \pm 4.5$  years. In accordance with the developed study design, the patients were divided into 2 groups: group 1 ( $n = 41$ ) patients with hypertension without type 2 diabetes; Group 2 ( $n = 42$ ) with a combined course of hypertension and type 2 diabetes. The control group consisted of 20 healthy people matched by sex and age to the examined patients. Clinical examination of patients included the determination of anthropometric parameters, fasting glycemic parameters (GKN), total cholesterol (TC), and low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C), triglycerides (TG). The analysis of the results of echocardiography was performed using the diagnostic system "Mindray DS-N3", a transducer with a frequency of 2.0-5.0 MHz according to standard techniques according to the recommendations of the American Society of Echocardiography (2015). The data of ultrasound examination of common carotid arteries with measurement of the thickness of the complex (TIM CCA) were analyzed. Statistical processing of research results was carried out using the Statistica 8 software package.

**Results.** Left ventricular myocardial hypertrophy (LVH) was detected in 98% of patients in group 2 and in 93.55% of patients in group 1 ( $p < 0.05$ ). In patients with AH and type 2 diabetes, concentric LVH was dominant (68.54%), while in patients with AH, concentric LV remodeling (47.42%). When assessing the TIM of CCA, the mean values in patients with hypertension were  $0.85 \pm 0.05$  mm, with a combined course of the disease  $0.96 \pm 0.07$  mm ( $p < 0.05$ ). In patients with hypertension and type 2 diabetes, direct correlations of the TIM indicators of CCA with BMI ( $r = 0.44$ ,  $p < 0.001$ ), systolic blood pressure ( $r = 0.48$ ,  $p < 0.001$ ), total cholesterol ( $r = 0.48$ ,  $p < 0.001$ ), LDL-C ( $r = 0.44$ ,  $p < 0.001$ ), inverse correlations were established with HDL-C ( $r = 0.42$ ,  $p < 0.001$ ).

**Conclusions.** The study of outpatient records of patients with arterial hypertension and type 2 diabetes mellitus found that patients with comorbidity of these diseases observed the most unfavorable variants of myocardial remodeling, more pronounced thickening of the TIM of the CCA than in patients with arterial hypertension without diabetes mellitus, which necessitates timely correction of blood pressure and metabolic disorders.

## PROBLEMS OF REHABILITATION OF ISCHEMIC STROKE PATIENTS IN THE PRESENCE OF HEART PATHOLOGY

*Flio Nisrine*

*Kharkiv National University named after V. N. Karazin,*

*Faculty of Medicine, Department of General Practice-Family Medicine, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: O. G. Reznichenko, Doctor of Medicine, Associate Professor of the Department of General Practice-Family Medicine

**Introduction.** The question of rehabilitation of patients after a stroke, especially against the background of cardiac pathology, is very relevant at the present time. Scientists believe that the best time to start rehabilitation is the first hours and days after the incident. The correct position of the patient at the pre-hospital stage, turning over in bed and breathing exercises during hospitalization — all this is the beginning of rehabilitation. The justification for early rehabilitation is the data of modern neuroimaging -methods, which showed that the processes of neuroplasticity, which lead to the reorganization of functions, are the basis of their recovery and have the most intensive course in the first days and weeks after a stroke. The tasks of rehabilitation after a stroke are the fight against hypokinesia and hypodynamia, the prevention of neurological complications of the acute period, such as an increase in the severity of spasticity in paretic limbs with the appearance of contractures, the appearance of speech disorders, motor postures and stereotypes.

**The aim of study.** The purpose of the study is to study the state of cardiac activity in the post-stroke period.

**Materials and methods.** The health status of patients who were undergoing rehabilitation after an ischemic stroke and had chronic heart pathology was studied. Applied: computer tomography, monitoring of cardiovascular activity (electrocardiography, echocardiography, blood pressure measurement).

**Results.** Among the main subtypes of ischemic stroke, some are related to heart pathology - cardioembolic and hemodynamic. Cardioembolic stroke was found in 22% of patients with ischemic stroke. At the same time, as a rule, insufficiency of collateral blood circulation is detected.

During the rehabilitation measures, safe movement procedures were used: passive gymnastics, light active gymnastics, respiratory gymnastics, positional treatment, neuromuscular stimulation, light massage.

It was found that cardiac pathology significantly affects the post-stroke stage both in the early and later periods. Decompensation of previously existing cardiac pathology, including anginal attacks, heart failure, heart rhythm disturbances, can worsen rehabilitation processes. A correlation was also found between the localization of brain damage and cardiac disorders. Heart rhythm disorders are also important, they have a negative impact on reparative processes in the area of cerebral ischemia. It was found that frequent supraventricular extrasystole causes a decrease in cerebral blood flow up to 7%, ventricular - up to 12%, and ventricular paroxysmal tachycardia - up to 40-75%.

**Conclusions.** Therefore, under the condition of adequate therapeutic correction and somatic stability, the presence of chronic heart pathology should not hinder the scope and pace of rehabilitation measures. Under the condition of adequate therapeutic correction and somatic stability, chronic heart pathology should not limit the scope and pace of rehabilitation measures. On the contrary, a special "protective" regime for compensated cardiac disorders can lead to deterioration or prolongation of the early recovery period after a stroke.

## DIAGNOSTIC VALUE OF MYOCARDIAL ELECTROLYTES IN CASES OF SUDDEN CARDIAC DEATH

**Fomin D.**

*Vilnius University, Faculty of Medicine, Institute of Clinical Medicine, Clinic of Cardiac and Vascular Diseases, Lithuania*

Scientific supervisor: Serpytis P. Doctor of Medicine, Full Professor, Head of Emergency Medical Center

**Introduction.** Sudden cardiac death is the leading cause of death in all communities of the European Union but its precise incidence is still unknown. Due to poor morphological evidence a part of sudden cardiac deaths remains unexplained after forensic medical investigation and these cases are referred to a sudden unexplained death.

**The aim of the study.** The aim of present study was to verify the usefulness of the determination of potassium and sodium in heart tissue defining sudden cardiac death.

**Material and Methods.** The retrospective research was performed at the Vilnius branch of The State Forensic Medicine Service. The autopsy protocols for five years were analysed and the cases of sudden cardiac death were selected, a forensic autopsy and toxicological blood and urine test had been performed. Cases of the sudden death of non-cardiac origin, cases of cardiomyopathy of various origins, and cases of acute cardiac arrest of unspecified origin were excluded. During autopsies



heart samples were taken from different sites of cardiac tissue of left ventricle: the apex and anterior, lateral and posterior walls, anterior and posterior papillar muscles and the middle of the interventricular wall. Autopsy samples for trace element analysis were digested in the presence of concentrated nitric acid and perhydrol. The standard method of flame atomic emission spectroscopy was used to study the concentration of potassium and sodium. The data collected was processed using R software. Differences with P values less than 0.05 were considered significant.

**Results:** The study sample consisted of 226 cases (165 males and 56 females). The mean age of the subjects was 47,2 years (range 2-97 years). In the case of ischemic heart disease prominent peaks in electrolyte disturbances have been observed in ischemic areas. In the case of acute toxic effects of alcohol, meanwhile, minor electrolyte disturbances were expressed evenly throughout the myocardium.

**Conclusions.** In the cases of sudden cardiac death the significant disturbance of electrolytes in heart tissue can be detected. Forasmuch study showed that sudden cardiac death can not be related in a high degree of coronary artery arteriosclerosis, we suggest that the main cause of cardiac death in the investigated group was arrhythmias due to electrolytes abnormalities in cardiac tissue. The ionic K/Na ratio in heart tissue allows distinguishing the sudden cardiac death and death due to acute toxic effects of alcohol. The biochemical mechanism for various types of K and Na disbalances in heart tissue in sudden cardiac death cases is not entirely clear and requires further investigation.

## MODERN TREATMENT OF HEPATITIS B: NEW IMMUNOTHERAPY HIGHLY EFFECTIVE

*Hritik Raj*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Kharkiv, Ukraine*

*Department of General and Clinical Immunology and Allergology*

Scientific supervisor: Sorokina Olga G., candidate of medicine, associate professor

**Introduction:** Hepatitis means inflammation of the liver. When the liver is inflamed or damaged, its function can be affected. Hepatitis B is caused by a virus. There is a vaccine that protects against it. For some people, hepatitis B is mild and lasts a short time. These “acute” cases don’t always need treatment. But it can become chronic. If that happens, it can cause scarring of the organ, liver failure, and cancer, and it even can be life-threatening.

**The aim of the study:** Hepatitis B treatment: new immunotherapy 'highly effective' against hepatitis B.

**Materials and methods:** We have studied the publications of scientists around the world. We studied publications from such authoritative sources as Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Harvard Health Publishing Harvard medical school, Mayo Clinic, USA.

We aimed to identify a treatment target to directly inhibit the virus while also boosting the immune cells fighting it.

Cholesterol is a lipid (fat) that we ingest every day in our diets and that can exert multiple functions within different cells of the body. HBV infects the liver, an organ highly enriched in cholesterol and well known for limiting local immune responses. In some of the study, using human liver disease tissue samples *in vitro*, Professor Maini's lab at UCL showed that ACAT inhibitors boosted human antiviral T cells capable of eliminating the virus. This response is in contrast to currently available therapies. The immune-boosting effect was especially striking in T cells found in the HBV-infected liver and within liver cancer, overcoming the local restraints on immune cell function, allowing the T cells to target both the virus and cancerous cells.

The Maini group then collaborated with Professor Jane McKeating's lab at the University of Oxford to show that ACAT inhibitors could also block the HBV life cycle in a way that other antivirals are unable to. These drugs therefore have a unique combination of antiviral and immunotherapeutic effects.

Commenting on the findings, first author Dr Nathalie Schmidt (UCL Division of Infection & Immunity), said: "We have found a highly effective novel target for the treatment of chronic hepatitis B virus infection and liver cancer.

Current treatments for chronic HBV infection (CHB) include pegylated-interferon- $\alpha$  (Peg-IFN $\alpha$ ) and nucleos(t)ide analogues (NAs), but neither are suitably efficient in providing functional cure,<sup>4</sup> a virological and clinical situation defined by undetectable levels of hepatitis B surface antigen (HBsAg) and HBV DNA in the serum, normality of alanine aminotransferase (ALT) and development of hepatitis B surface antibody (anti-HBs). The term "functional cure" is thus used to define a virological situation in which, like in patients who resolved acute hepatitis B infection, HBV is not fully eliminated and few hepatocytes harbor covalently closed circular DNA that is maintained under a repressed translational control by innate and adaptive immune mechanisms.

Peg-IFN $\alpha$  can achieve sustained off-treatment control, but only in a limited proportion of patients; approximately 10%. NAs therapy suppresses the production of new virions, reduces HBV DNA to undetectable levels in the serum and leads to a normalization of transaminases. However, loss of HBsAg is rarely achieved. Furthermore, since NAs suppress HBV replication by targeting at the level of DNA synthesis only, they are ineffective in their ability to eradicate the cccDNA, the episomal form of HBV from infected cells. Treatment with NAs is thus considered lifelong with the potential risk of long-term toxicity, with limited data on treatment withdrawal, which results in reactivation of HBV in the majority, likely due to a defect on the restoration of anti-HBV immunity.

**Results:** The cholesterol-modifying drug is already known to be safe in humans and we hope that study of this problem informs the development of clinical trials combining cholesterol modulation with other immunotherapies. In summary, findings offer exciting new possibilities for the treatment of patients with chronic viral infections and cancer.

**Conclusion:** New immune therapies, currently in the pipeline, are supported by strong scientific rational but their efficacy in the real life setting remains to be seen. The risk of inducing severe liver inflammation has so far restricted direct clinical testing. The new methods of T cell engineering and criteria of CHB patient selection for immunotherapy should be revised, and such options can open new and safer avenues to test these new immunotherapeutic approaches.

## HEALTH COMPETENCE IN STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL

*Kavya Kapil*

*V.N. Karazin Kharkiv National University*

*School of Medicine, Department of Hygiene and Social Medicine,*

*Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Iryna Redka, PhD in Biology, Associate professor,

Department of Hygiene and Social Medicine

**Introduction.** Cross-curricular teaching of health issues and health-promotion activities in school enables students to build health competence that can be described as the personal set of training, skills, experience, and knowledge and the ability to apply them to effectively manage his/her health behaviors and health outcomes.

**The aim of the study.** To assess the level of health competence in students of elementary school.

**Materials and Methods.** The study included 40 2nd-grade students. The health competence was considered a complex formation included health literacy, health attitude, and orientation, and health-promotion activity that tested by the Questionnaire "What is health?" (G.A. Khakimova), picture test "Houses" (O.A. Orekhova, adapted by G.A. Khakimova), Dembo-Rubinstein self-esteem test, students' interview and pedagogical observation of students' attitude to health-promotion actions.

**Results.** It is established the following distribution of students of elementary school to the level of health literacy: 5% – advanced, 25% – proficiency, 50% – basic, and 25% – below the basic level. It means the majority of students had enough differentiated knowledge about the health issues but defined only 1-2 of its components (mainly physical health); they unmistakably identified threats to human health in a certain situation; they were convinced of the necessity to follow a healthy lifestyle as a cause of future health, but only within its physical aspect. It was shown that students of elementary school were distributed by the level of health attitude and orientation in the following way: 25% – advanced, 20% – proficiency, 20% – basic, and 35% – below basic. Hence, health did not occupy a leading place in the values hierarchy in a third of students in elementary school. As a result, they had an indifferent and even often negative attitude towards the performance of preserving and strengthening health actions (exercise, hardening, etc.), which was manifested by a lack of interest, refusal to perform, and crying. They could not independently and objectively evaluate their own behavior and the behavior of other people. Analysis of health-promotion activities determined that 30% of students in elementary school had advanced, 25% – proficiency, 20% – basic, and 15% – below

the basic level. Consequently, a third of students took an active part in various activities aimed at preserving and strengthening health (exercise, hardening, physical competence, etc.) with great pleasure and on their own initiative and because of awareness of the expediency and necessity of these health measures. To sum up, elementary school students were distributed according to the levels of health competence such as 20% of students had inherent unconscious competence, 25% – of conscious competence, 30% – of conscious incompetence, and 25% – of unconscious incompetence.

**Conclusion.** Health education and health promotion activities in elementary school should be strengthened in the direction of providing health literacy and health attitude and orientation.

### **RADIOLOGICAL AND CLINICAL FEATURES OF PATIENTS WITH ADRENAL TUMORS IN ONE UNIVERSITY CENTER**

*Inesa Galinaityte, Urte Lukoseviciute, Kristina Zviniene<sup>1</sup>,  
Saulius Lukosevicius<sup>1</sup>, Valentinas Matulevicius<sup>2</sup>*

*Faculty of Medicine, Medical academy, Lithuanian University of Health Sciences,*

*1 Department of Radiology, Lithuanian University of Health Sciences,*

*2 Department of Endocrinology, Institute of Endocrinology,*

*Lithuanian University of Health Sciences*

**Introduction.** Adrenal tumors (AT) are common. Modern image techniques occupies a central place in the diagnosis of these tumors. After diagnosis of an AT, a multidisciplinary team theoretically clarifies the diagnosis quickly and prescribes appropriate treatment for the patients. This is usually performed in tertiary hospital (university clinic in our case).

**The aim of the study.** We attempted to analyse retrospectively, how this system works in real life.

**Materials and Methods.** We analysed medical documentation of 150 patients (53 women and 97 men), who had adrenal tumors diagnosed by computer tomography or/and by magnetic resonance imaging. Essential clinical and laboratory (hormone assessment) data were documented. Age, height, weight, BMI, systolic and diastolic blood pressure, pulse were recorded together with results of investigation of DHEAS, testosterone, TTH, aldosterone, ACTH, fT4, cortisol, renin, metanephrine, normethanephrine, aldosterone/renin ratio. Age of women and men at the moment of AT diagnosis was the same (60,9 and 60,5 years respectively). No difference of systolic and diastolic blood pressure, pulse and BMI was found between women and men.

**Results.** Concentration of aldosterone (around 70%), ACTH (around 40%), cortisol (around 70 %), renin (around 60%) , methanephrine and normethanephrine (around 65%) and aldosterone/renin ratio (around 25%) were investigated with the same frequency both in women and men. TTH, fT4 and DHEAS were assessed in women more frequently in women, than in men (48, 41 and 50% and 32, 28 and 40% respectively). Surprisingly, testosterone was assessed rarely both in women (7%)

and men (8,25%). Without hormone investigations remained 5,5 % of women and 20,6% of men.

**Conclusion.** TTH, fT4 and DHEAS were assessed more frequently in female patients. Testosterone was assessed rarely in both sexes. Unilateral, as well as bilateral, adrenal tumors were detected with the same frequency.

### SARS-COV-2 MRNA VACCINE INDUCED ANTIBODY RESPONSES IN ONCOHEMATOLOGICAL PATIENTS

*Kazimieras Maneikis MD<sup>1,2</sup>, Karolis Šablauskas MD<sup>1,2</sup>, Lukas Kevličius MD<sup>1,2</sup>, Tumas Beinortas MD<sup>3,4</sup>, Prof. Dr. Laimonas Griškevičius<sup>1,2</sup>*

1 - Hematology, Oncology and Transfusion Medicine Center, Vilnius University Hospital Santaros Klinikos, Vilnius, Lithuania

2 - Institute of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, Vilnius University, Vilnius, Lithuania

3 - Department of Haematology, Cambridge University Hospitals NHS trust, Cambridge, UK

4 - Wellcome—MRC Cambridge Stem Cell Institute, Cambridge, UK

**Introduction and aim of the study:** The effectiveness of vaccination against SARS-CoV-2 is likely to be affected by hematological cancers and their associated treatments. We seek to assess oncohematological patients' serological response to the BNT162b2 mRNA vaccination and compare the immunogenicity between different hematological malignancies and treatment regimens.

**Methods:** We conducted a nationwide prospective cohort study to assess the serological response to one and two doses of the BNT162b2 (Comirnaty®, Pfizer-BioNTech) vaccination in healthy healthcare workers (HCW) and patients with hematological malignancies (HM). Eligible participants were adult individuals, who received two vaccine doses, and had available biobanked blood samples from before vaccination and after the second vaccine dose administration. Abbott Architect SARS-CoV-2 IgG Quant II chemiluminescent microparticle assay was used to quantify serum anti-SARS-CoV-2-S1 IgG antibody (anti-S1 IgG antibody) concentrations 0–10 days before the first BNT162b2 vaccine dose (timepoint 0), on the day of second immunization (around day 21, timepoint 1), and 7 to 21 days after the second immunization (timepoint 2).

**Results:** A total of 885 patients with hematological malignancies were enrolled between January 8 and April 21, 2021. An aged-matched comparison of 67 HCWs and 315 patients with HMs demonstrated, that after receiving two doses of the BNT162b2 vaccine, patients with HMs presented significantly poorer median anti-S1 IgG antibody responses than the healthcare workers (median 6961 AU/mL [IQR 1292–20672] vs 21395 AU/mL [14831–33553];  $p < 0.0001$ ). Patients actively treated with Bruton tyrosine kinase inhibitors (BTKIs;  $n = 44$ ; 0 AU/mL [0–7];  $p < 0.0001$ ), ruxolitinib ( $n = 16$ ; 10 AU/mL [0–45];  $p < 0.0001$ ), venetoclax ( $n = 10$ ; 4 AU/mL [0–1218];  $p = 0.0005$ ), or anti-CD20 antibody therapy ( $n = 87$ ; 17 AU/mL [1–2319];  $p < 0.0001$ ) had significantly worse anti-S1 IgG antibody responses after two BNT162b2 doses than patients with hematological malignancies who were not receiving active treatment ( $n = 53$ ; median 5761 AU/mL [629–16141]). In contrast, patients treated with tyrosine kinase inhibitors ( $n = 41$ ; 10537 AU/mL [IQR 2335–

19388]) and patients after autologous or allogeneic hematopoietic stem cell transplantation (HSCT; n=192; 6203 AU/mL [1451–16834]) demonstrated the best antibody responses to vaccination. During a median follow-up of 94 days (IQR 73–102), there were three COVID-19-related deaths and nine documented SARS-CoV-2 infections among fully immunized HM patients.

**Conclusions:** Hematological malignancy patients display diverse, in comparison with healthy individuals poorer antibody responses to immunization with the BNT162b2 mRNA vaccine. Patients actively treated with BTKIs, ruxolitinib, venetoclax, or anti-CD20 antibodies are the most negatively affected and are at high risk of severe SARS-CoV-2 infection. Strict adherence to non-pharmacological prophylactic measures and household member vaccination remain of high importance for these immunocompromised individuals, as indicated by observed breakthrough infections after full immunization.

### MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OF THE RATS STOMACH MUCOSA DURING SIMULATED ACUTE EXPERIMENTAL INFLAMMATION

*Kopytko N.S., Cherevan M.S*

*Poltava State Medical University, Medical faculty № 1, Department of Anatomy with Clinical Anatomy and Operative Surgery, Poltava, Ukraine*

Scientific supervisors: Bilash S.M., Doctor of Biological Sciences, Professor, Head of the Department of Anatomy with Clinical Anatomy and Operative Surgery, Oliinichenko Ya.O., lecturer of the Department of Anatomy with Clinical Anatomy and Operative Surgery

**Significance.** The study of changes in the structural components of the gastric mucosa under the influence of endogenous and exogenous factors remains a significant problem that attracts clinicians and scientists.

**The aim of the work.** To determine the morphofunctional changes of the gastric mucosa of rats with simulated acute inflammation.

**Materials and methods.** Acute experimental inflammation was modeled by the introduction of  $\lambda$ -carrageenan, which belongs to phlogogens and causes structural changes in the mucous membrane by its mechanism of action. Following all bioethical norms, biopsies were removed on the experiment's 1st, 2nd, 5th, 14th, 21st, and 30th days, with subsequent sealing in paraffin according to generally accepted methods. Semi-thin sections were made from paraffin blocks, which were studied using a light microscope with a digital photomicroscope Biorex 3 (serial number 5604).

**Results.** On the 1st, it was established that epitheliocytes of the integumentary pit epithelium underwent dystrophic changes, manifested by vacuolization of the cytoplasm, and decreased in the number of secretory granules. On the 2nd day of our observation, dystrophic changes intensify. There is a progressive decrease in the number of secretory granules, and areas of "desolation" appear in the cytoplasm. Irregularly shaped nuclei containing decondensed chromatin were identified in the center of the cell. On the 5th day of the experiment, epitheliocytes are characterized by the absence of secretory granules. The cytoplasm of individual epitheliocytes has

acquired a solid optical density and has an unstructured appearance. There is a local desquamation of surface-pit cells. On the 14th day, areas covered with a thick layer of mucus were found. Nuclei are located in the central part of the cell and contain mostly decondensed chromatin and one nucleolus. Basophilic cytoplasm of refined honeycomb appearance and non-homogeneous optical density. On the 21st day of the experiment, the integrity of the covering epithelium is restored. Cells form a continuous layer. Oval-shaped nuclei are found in the basal parts of the cytoplasm. Decondensed chromatin is in the center of the nuclei. A significant number of mitochondria and secretory granules are visualized in the apical cytoplasm. On the 30th day of the experiment, a complete recovery of the layer of surface pit epitheliocytes took place.

**Conclusions.** Thus, we established that the administration of  $\lambda$ -carrageenan to experimental animals caused the structural components of the mucous membrane of the stomach, which had a staged character, to be manifested by alteration (dystrophy and desquamation of surface pit epitheliocytes and glandular gland cells), exudation (cellular reaction in the lamina propria) and reparation and corresponded to the main pathomorphological manifestations of acute experimental inflammation with a term of implementation of the inflammatory process up to 30 days.

## NOVEL PATHOGENIC QRIC1 VARIANT: A FAMILIAL CASE REPORT WITH NEW PHENOTYPIC FEATURES

*Krutovs Vladimirs*

Riga Stradins University, Faculty of Medicine, Riga, Latvia

Supervisor: M.D. Viktorija Ķēniņa, Pauls Stradiņš Clinical University Hospital, Center of Rare Neurological disorders, Riga, Latvia

**Background.** Pathogenic variants in QRIC1 (Glutamine-rich protein 1) gene leading to dysmorphic features and cognitive disability were described for the first time in 2018 and named by discoverer as Ververi-Brady syndrome. According to recent studies glutamine-rich protein 1 is likely to be involved in apoptosis and inflammation as well as hypertrophic differentiation required for normal longitudinal bone growth. Common clinical characteristics include speech delay, intellectual disability, tendency to short stature and microcephaly as well as mild dysmorphic features.

**Case report.** 17-years-old girl was referred to geneticist to exclude inherited leukodystrophies due to variable clinical symptoms and dubious findings on magnetic resonance imaging (MRI). She is a first and only child born to healthy non-consanguineous parents of Caucasian origin. Her mother gave no history of previous illnesses or substance misuse during pregnancy; however, she has history of multiple miscarriages. On the 14<sup>th</sup> day after birth proband has had proportionally short stature, multiple haemangiomas on face, neck, and extremities as well as small tongue and narrow and high-arched palates. Her further motor and cognitive development were slightly delayed. On the further examination proband's height was 155 cm, weight 36 kg and body mass index (BMI) was 14,98 kg/m<sup>2</sup>. She has mild scoliosis, broad

forehead, prominent long nose, hypertelorism, smooth philtrum, thin upper lip, hirsutism and mild gaze deviation. Also, occipital balding was observed. On neurologic examination she had mild spastic paresis in her right leg with initial contractures in Achilles's tendon. She attended elementary school, however had difficulties with concentration and focusing on tasks. Her mother has similar dysmorphic features and social interaction peculiarities although has not reported any complaints. Brain magnetic resonance imaging (MRI) was performed in proband, revealing periventricular, symmetric hyperintense white matter lesions in both hemispheres. Considering radiologic findings and clinical presentation, inherited leukodystrophy was suspected in both proband and her mother and whole exome sequencing was performed which identified novel heterozygous variant in *QRICH1* gene NM\_017730.3:c.337C>T; p. (Gln113\*), classified as pathogenic according to the ACMG (American College of Medical Genetics) 2015 criteria.

**Conclusion.** Considering novelty of the disorder, every new clinical case contributes to enlargement of VEBRAS (Ververy-Brady syndrome) cohort expanding phenotypical and mutational spectrum with potential improvement in further care and observation of probands and their offspring.

## MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PEPTIC ULCER DISEASE

*Kumar A., Komaromi N. A.*

*V.N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of General and Clinical Pathology, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Protsenko O. S., Doctor of Medicine, Professor, Head of General and Clinical Pathology Department

**Introduction:** Peptic ulcer embraces both gastric and duodenal ulcers and has been a major threat to the world's population over the past two centuries, with a high morbidity and substantial mortality (*Pahwa et al., 2010*). Peptic ulcer disease is a group of disorders characterized by the presence of ulcers in any portion of gastrointestinal tract (GIT) exposed to acid in sufficient concentration and duration (*Helms et al., 2006*). Imbalance occurs between aggressive factors like acid, pepsin, *H.pylori* and defensive factors such as gastric mucus, bicarbonate ions, and prostaglandins along with innate resistance of mucosal cells (*Saif et al., 2005*). The most common cause of ulcers is *H.pylori*, a bacterium that colonizes the stomach nearly half the world's population (*Boston et al., 2009*). Infection caused by *H.Pylori* is casually linked with many GIT diseases, including peptic ulcers. These factors make it important for us to assess morphological aspects of peptic ulcers.

**The aim of the study:** To assess morphological aspects of peptic ulcers.

**Materials and methods:** The manifestation of morphological characteristics of peptic ulcers was performed based on the review of the literature sources.

**Results:** Ulceration of the gastrointestinal mucosa is caused by disruption of normal balance of the corrosive effect of gastric juice and the protective effect of mucus on gastric epithelial cells. On the basis of location, peptic ulcers are categorized as Gastric ulcers: means occurrence of ulcer in stomach. These ulcers occur more generally in the older age group. Duodenal ulcers: Occurrence of ulcer in the



duodenum is referred as duodenal ulcer. They occur commonly in younger individuals (*Pahwa et al., 2010*). Duodenal ulcer patients have higher than normal level of acid secretion rates. *H.pylori* infection plays a crucial role in the pathogenesis of peptic ulcer disease. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) including aspirin use is the second most common etiologic factor for this disease and a major factor for peptic ulcer complications (*Voutilainen et al., 2001*). The nature of microscopic changes in the ulcer depends on the stage of the disease. With exacerbation, the active ulcer consists of four layers. The first, the topmost layer is represented by structureless necrotic masses, mucus, fibrinoid debris, desquamated epithelial cells, leukocytes and erythrocytes. Underlying stroma exhibits mainly neutrophilic inflammatory infiltrate. The second layer is the area of fibrinoid necrosis. The third layer of the bottom of the ulcer is not always determined. It is represented by active granulation tissue and a large number of vessels. The fourth layer is represented by connective tissue of varying degrees of maturity, which extends far beyond the macroscopically defined edge of the ulcer. The blood vessels (usually arteries) within the scarred area are commonly thickened and sometimes thrombosed.

**Conclusion:** Despite the diversity of factors causing peptic ulcers this disease has typical morphological manifestations. The changes are expressed in dystrophic and dysregenerative processes which alter the GIT epithelium in combination with inflammation. This requires the development of new approaches to adequate treatment and prevention of peptic ulcer disease.

## **ROLE OF THE RADIOLOGICAL METHOD IN INVESTIGATION AND DIAGNOSIS OF THE DEGREE OF HIATAL HERNIA**

*Krishna Preethy*

*V.N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of Surgical Diseases, Operative Surgery and Topographic Anatomy  
State Institution "SI 'Zaitsev V.I Institute of General and urgent Surgery of NAMS of Ukraine"*

Supervisor: Kravtsova E.A., Associate Professor of the Department, Ph.D.

**Relevance:** Hiatus hernia (HH) is a condition in which the abdominal organs are displaced into the mediastinum through the esophageal opening of the diaphragm. HH is a very common disease of the digestive system. According to different authors, HH occurs from 10 to 80% in patients with diseases of the gastrointestinal tract, that is, every third adult has signs of HH. This disease can cause complications such as: reflux esophagitis, peptic ulcer of the esophagus, perforation and stricture of the esophagus, esophageal bleeding and strangulated hernia. The main instrumental method for studying this pathology is an X-ray examination of the gastrointestinal tract using a contrast agent.

**Objective:** To study the prevalence of HH depending on its degree (the volume of penetration of organs from the abdominal cavity into the chest).

**Materials and methods:** We analyzed 42 case histories of patients who were hospitalized at the State Institution "Institute of General and Emergency Surgery

named after SI. V.T. Zaitsev of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine” about HH from 2019 to 2021. The age of the patients ranged from 24 to 73 years. The main complaints of the patients were: belching in 40 (95.2%), heartburn in 37 (88%), nausea in 24 (57.1%), chest pain in 12 (28.5%), pain radiating to neck, shoulders or back in 10 (23.85) patients. All patients underwent an X-ray examination of the gastrointestinal tract, which made it possible to identify and determine the type of hernia, determine its degree, study the function of the esophageal-gastric junction, determine the topography of anatomical formations, as well as their location, displacement and identify the presence of complications. X-ray examination of the gastrointestinal tract included a survey roentgenoscopy of the chest and abdominal organs, examination of the upper gastrointestinal tract with a liquid and thick barium suspension in the vertical position of patients and in the horizontal position of patients with a lowered head end.

**Results:** All patients underwent X-ray examination of the gastrointestinal tract with barium suspension. In 12 (28.5%) patients, I degree HH was detected (the abdominal esophagus protrudes into the chest cavity, the cardia is at the level of the diaphragm; in 22 (52.3%) patients, degree II HH was detected (the cardia is located above the diaphragm, and folds of the gastric mucosa are detected in the diaphragmatic opening); in 8 (19.2%) patients, the III degree of HH was detected (a part of the stomach or the entire organ with the abdominal esophagus is determined in the chest cavity). Of these, fixed HH (II-III degree) was detected in 16 (38%) patients, sliding in 26 (62%) patients. All patients with grade I and 20 (47%) patients with grade II underwent conservative treatment and 10 (24%) patients with grade II-III underwent surgical treatment.

**Conclusion:** Thus, a polypositional X-ray examination of the gastrointestinal tract with a barium suspension allows you to determine the type of HH and its degree. In a retrospective analysis of case histories, it was found that II degree HH occurs most often. Timely detection of the presence of HH, its type and degree allows you to choose the optimal technique and the amount of conservative or surgical treatment.

#### **LIGHT BEARER: PHYSICIAN IN SANSKRIT ETYMOLOGY**

*Kyrychenko M. I., Remnyova N. O., Sanskar Virmani*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of General and Clinical Pathology, Kharkiv, Ukraine*

**Introduction.** Etymology can sometimes shed light on those parts of our history, on which we have no other sources. The older the language is, the deeper into the past it can get its researchers. One of the oldest documented languages is Sanskrit, the ancient lingua franca of South East Asia. The study of the etymology of Sanskrit words for medical profession can reveal details on the ways physicians were perceived by ancient people. This topic didn't get deserved attention in the History of Medicine, which makes it important and relevant.

**The aim of the study.** The aim of the study is to reveal wider etymological understanding of the words for physician in Sanskrit.

**Materials and methods.** The study is based on the works of renown scholars of Sanskrit etymology and is conducted using basic etymological methods.

**Results.** Sanskrit has three words, that are relevant to the English word physician: oshadhipati, cikitsaka and vaidya. These words can be further deconstructed into separate root-words, which can lead to deeper meanings. The word oshadhipati means lord of herbs or a physician. It is formed with two root-words: osha (shining) and pati (lord). Closely related words in Sankrit are: oshadhi (light-containing, medicinal herb, remedy); oshadhigarbha (producer of herbs, living among herbs as snake). The latter one is particularly interesting, since snake is the most ancient symbol of medicine. The word cikitsaka has only one meaning in Sanskrit (physician), but its root-word (cikiti) has multiple meanings (knowing, experienced, shining) and involved in many word formations, like: cikitsana (curing); cikitsa (practice or science of medicine); cikitsita (cured); cikitsu (wise, treating medically); cikitsya (curable); cikitu (understanding); cikitvan (attentive); cikitvas (observing, knowing, understanding, experienced, shining) and many others. The word vaidya has a wide array of meanings: versed in science, learned, medical, medicinal, relating to medicine, an expert (especially in medicine), skilled in the art of healing, a physician, etc. This word comes from the root-word veda, which forms many words related to knowledge, science and philosophy. One of this words is vedati (to call, cry out, curse, swear), which has similar spelling as the Proto-Slavic vedati (to know) and similar meaning to the Proto-Slavic vrati (to swear, to curse), from which comes one of the Proto-Slavic word for physician (vratch).

**Conclusion.** The three Sanskrit words, which stand for the same phenomenon as English word physician, have a very interesting etymology. Two of them (oshadhipati and cikitsaka) have similar meanings and can be understood as “containing light”, “shining” or “an expert of herbs”. The latter one (cikitsaka) has similarities with the third word (vaidya) in that they both are related to the state of being experienced, wise and observing. All of the studied words lead us to the understanding of an ancient East Asian physician as an educated person, well versed in the healing properties of herbs.

## CAVERNOUS MESENTERIC HEMANGIOMA THAT WASN'T DIAGNOSED DURING LIFE

*Kyslyi V.F., Yefimchuk D.V., Piatybratov O.Yu.*

*Poltava State Medical University, Faculty of Medicine № 1, Department of Urology and Forensic Medicine, Poltava, Ukraine*

Scientific adviser: Mustafina H.M., Assistant of the Department of Urology with Forensic Medicine

**Introduction.** Hemangiomas are rare benign tumors that are usually congenital. The tumor is characterized by asymptomatic course. Internal hemangiomas are more likely to be present as accidental findings at autopsy. Complications of hemangiomas can be infection, thrombosis, ulceration. That is why the study of each case of postmortem diagnosis of hemangiomas of the abdominal cavity is relevant.

**The aim of the study.** To study the features of the postmortem finding - cavernous mesenteric hemangioma. To establish the true cause of death.

**Materials and methods.** Forensic examination of the corpse and medical documentation.

**Results.** The corpse of a 49-year-old man, without signs of violent death, was sent for autopsy. No diseases that could cause death have been diagnosed in his lifetime. During examination of the corpse the abdomen was untensed, enlarged, above the costal arches. From the anamnesis: the man rarely complained of discomfort or pain in abdomen, didn't consult with doctor, didn't do ultrasound. During the dissection of the abdominal cavity, a neoplasm was found, located in the right hypochondrium between the greater omentum and the organs of the abdominal cavity, reached the pelvis, measured 45x25x18 cm. The outer wall of the formation is densely elastic, tensed, whitish, connective tissue capsule is closed with a small number of vessels, covered with peritoneum. The pedicle of the tumor is transparent, attached to the folds of the peritoneum in the ileocaecal angle, the size of the base 6x0.7 cm, contained translucent small arteries and veins. Nerve fibers and connective tissue strands in the pedicle were not detected. At autopsy tumor resembled an encapsulated hematoma which contained more than 7 liters of brownish translucent fluid with a faint odor. From the middle of the capsule tumor is represented by a whitish-gray brittle unstructured mass with areas of decay and parietal brown hemorrhages. The total mass of the tumor (without fluid) is about 3.5 kg. No signs of inflammation of the tumor and peritoneum. The myocardium is pale brown with numerous different-sized whitish layers of connective tissue, uneven blood supply. The valves are slightly thickened, slightly reduced elasticity, tendinous cords are sclerosed at the base. Aortic intima with the phenomena of lipoidosis, atherosclerosis and calcification. The lumen of the coronary arteries of the heart is narrowed by a third due to atherosclerosis. Forensic histological examination confirmed atherosclerotic changes as the cause of death, and clarified that the detected tumor is a cavernous mesenteric hemangioma.

**Conclusion.** According to the results of the examination in this case, the cause of death was acute cardiovascular failure due to atherosclerotic heart disease. Cavernous mesenteric hemangioma of the abdominal cavity, despite its large size, was an accidental finding at autopsy, was undiagnosed in life due to its asymptomatic course and lack of complications.

#### **FAMILY HISTORY OF A PATIENT WITH HEREDITARY ANGIOEDEMA**

*Lauva Anna*

*University of Latvia, Faculty of Medicine, Riga, Latvia*

Supervisors: M.D. Adine Kanepa, M.D., PhD Natalja Kurjane, Riga Stradiņš University, Riga, Latvia

**Background.** Hereditary angioedema (HAE) is a rare, potentially life-threatening immune system defect, characterized by recurrent episodes of subcutaneous or submucosal edema, that mostly affects patient's extremities, face, airway and

gastrointestinal tract. As the diagnosis states, usually this illness is passed on from one generation onto the next one. If one parent has HAE, each child will have a 50% risk of inheriting the condition. Moreover, *de novo* pathogenic variants are found in 25%. Although, this autosomal dominant inherited disease was first described in 1888, its pathogenesis is still not completely clear. Mostly, C1 esterase inhibitor (C1-INH) plays a key role because its deficiency or malfunction leads to excessive bradykinin production and the development of massive local edema.

**Case report.** A 32-year-old male at the age of 8 began experiencing irregular mild swelling episodes all over the body and unclear abdominal pain. At the age of 16 he had his first episode of facial edema. As the time passed on the episodes were escalating - abdominal pain combined with nausea and vomiting, swelling in the extremities, face, genitalia, and airways. The frequency of the angioedema attacks varied from once to twice a week. The patient has been hospitalized several times due to sudden airway obstruction and extreme abdominal pain without a diagnosed reason. The patient has a family history: his mother and grandmother had similar attacks of swelling, but were not diagnosed by any specialist. The patient was examined by an allergist - allergic tests were negative. Therapy with antihistamines, glucocorticoids, spasmolytics, and analgesics was ineffective. In 2020, at the age of 30, complement components were performed in peripheral blood serum. Laboratory tests showed low C4 complement levels (0.04 g/L; normal ranges 0.12-0.36 g/L), C1-INH levels (<0.07 g/L; normal ranges 0.21-0.39 g/L) and low complement C1-INH activity (13.1%; normal ranges 70-130%). For the patient with genome sequencing identified novel pathogenic variant – deletion of the 4<sup>th</sup> exon in *SERPING 1* gene [GRCh38] chr11:g.57600729\_57603011del. Hereditary angioedema I type was diagnosed. Treatment with an androgen Danazol was initiated, with high efficiency and good tolerability as well as bradykinin antagonist (Icatibant) was used on demand.

**Conclusions.** HAE should be considered in the differential diagnosis for patients with recurrent, unexplained swelling and abdominal pain, which does not respond to antihistamine, nor glucocorticoid treatment. Another aspect to take into consideration is, when diagnosing, whether family members have had similar symptoms. HAE screening is recommended for the first-degree relatives (of HAE patients) to determine C4, C1-INH level and activity. A timely diagnosis of HAE and targeted therapy can prevent life-threatening episodes and significantly improve the quality of life.

## SOME EPIDEMIOLOGICAL INDICATORS AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF ADENOLYMPHOMA

*Menshykova V.O., Ivanov M.S., Beliaieva A.A.*

*Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine, Department of Pathological anatomy  
with Autopsy course*

Scientific advisor: Filenko B. M., PhD, assoc. prof.; Roiko N. V., PhD, assoc. prof.

**Relevance.** Tumors of salivary glands are current medical problem, because they constitute 3-6% of head and neck tumors. At the initial stages, tumors of salivary glands

manifest no symptoms or have atypical, unmarked clinical picture. That's why patients are consulted, when neoplasms achieve large sizes. Preoperative preparation consists of clinical data, visual investigation methods, cytological and histological investigation. All of these investigations are important for choosing the best method of surgical intervention. However, the share of diagnostic mistakes at the stage of preoperative diagnosis is 7-46%. Morphological variants of adenolymphomas are connected with different level of distribution between tissular and cystic components and Adenolymphomas can imitate other tumors of this localization. This fact complicates diagnosis of malignant tumors. That's why this problem is still actual.

**Purpose.** To study epidemiological indicators and some of pathomorphological features of adenolymphomas.

**Materials and methods.** Retrospectives analysis of pathohistological conclusions and histological specimens of postoperative materials, with were taken from patients with benign tumors in period from 2015 to 2020 . Data was obtained from Poltava region autopsy bureau. Research group consist of 14 cases of adenolymphomas from 84 cases of salivary glands tumors in this period. Microscopic examination was performed on histological specimens made by standard methods, stained with hematoxylin and eosin.

**Results.** Among benign salivary glands tumors, 14(16,7%) cases of adenolymphomas (Warthin's tumor) were detected and 70 patients (83,3%) were diagnosed with pleomorphic adenoma. An age of patients varies from 48 to 77 years, and average age was  $60 \pm 8,7$  years. Among patients with Wortin's tumor, the vast majority were men – 11 people (78.6%), women occurred in 3 cases (21.4%). Average size of tumors was  $3,8 \pm 0,9$  cm in the biggest diameter, for men it was  $3,75 \pm 0,9$  cm, for women –  $3,3 \pm 0,6$  cm. Macroscopically the tumor was represented by a node with a smooth bumpy surface in the section of a uniform gray-white color or with the presence of cysts of different sizes. Microscopic, tumor consist of epithelium component, which consist of two epithelial layers overlying a lymphoid stoma with a fibrovascular core and lymphoid follicles. By microscopic structure, investigated material war divided into two groups according to size and number of cyst formations: microcystic (n=4; 28,6%) and multicystic (n=10; 71,4%) variants.

**Conclusions.** During the period from 2015 to 2020 years, among the general number of benign salivary glands tumors 14 (16,7%) cases of adenolymphoma were detected, male-patients in age  $59 \pm 8,9$  years were more common. Microscopic, adenolymphoma is presented by microcystic (n=4; 28,6%) and multicystic (n=10; 71,4%) variants.

## RESULTS OF MENTAL HEALTH SCREENING IN NIGERIAN JUNIOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS

*Monisola Akintola O., Kunle-Efunnuga Ruth I.*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Shtryhol D.V., Associate Professor of Department of Neurology,  
Psychiatry, Narcology and Medical Psychology

**Introduction.** Despite their high vulnerability to mental health disorders, schoolchildren in Nigeria receive little attention, and the impact of these disorders is

often downplayed. The aim of this study is to assess the extent to which Nigerian students suffer from mental health problems and the factors that put them at risk.

**Materials and methods.** The study included 403 children, their parents, and teachers. Each participant's legal guardian provided written consent to participate in the study. Teachers, parents, and children completed the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) for the assessment of children's mental health. Parents alongside the SDQ were interviewed on social issues (poverty, stress, separation from parents, child abuse, and literacy of parents). The analysis included 113 children (58 boys and 55 girls) aged 11–15 years with complete data. All the children were day students, with 57% attending private schools and 43% public schools. Statistical analysis (Spearman correlation, Mann–Whitney U test) was done using the program STATISTICA 10.0.

**Results.** Peer problems (37.2%), emotional problems (33.6%), and conduct problems (30.9%) were the most frequently identified. Hyperactivity was less common (6.2%). The total difficulties score was abnormal in 23.9% of students. A greater severity of emotional problems in girls, according to self and parents' reports, was revealed ( $p < 0.05$ ), whereas teachers assessed boys as more hyperactive and less prosocial ( $p < 0.05$ ). While there is a significant positive correlation between student and parent symptom scores in all subscales, the correlation between teacher and student scores is significant only in the hyperactivity and peer problem subscales. Teachers rated the severity of emotional problems and prosocial behavior lower, while parents considered hyperactivity to be more severe than the children reported. Children who have experienced parental separation scored significantly higher on the emotional problem and total difficulty subscales and lower on the prosocial scale. Physically stressed children (working before or after school, a long commute to and from school) scored higher on the conduct problem subscale. Also, children of illiterate fathers scored higher on the conduct problem and hyperactivity subscales.

**Conclusion.** The results indicate mental health disorders are common among Nigerian schoolchildren aged 11–15 years. Given the detrimental implications of these disorders as children grow into adults, identifying them early is crucial to devising effective interventions. Parental education and mental health-friendly schools with trained psychotherapists are imperative.

## BLOOD LEVEL OF ANGIOTENSIN CONVERTING ENZYME IN ADOLESCENTS WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

*Monzer A., Arogundade Y.O., Holovko. T.O.*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of Pediatrics N 2, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Holovko T.O., PhD, Associate Professor, Department of Pediatrics

**Introduction.** The Angiotensin-converting enzyme (ACE) (kininase II) is a membrane-bound enzyme, more specifically a zinc-dependent peptidyl dipeptidase and is localized in the vascular endothelium, mainly in the lung and kidney tissues, and to a lesser extent in the tissues of other organs. Its main biological role in the body is the transformation of angiotensin I into angiotensin

II (A-II) by cleavage of the C-terminal dipeptide from A-I. It also contributes to the destruction of the hypotensive peptide bradykinin, which promotes vasodilation, thus being a contractive component of the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS). With excessive activation of the RAAS, prolonged vasoconstriction is noted, which leads to increased blood pressure, oxidative stress, insulin resistance, and the development of heart and kidney failure.

According to many studies, it has been shown that patients with idiopathic arthritis mainly die from cardiovascular accidents, the main of which are strokes, heart attacks and arterial hypertension.

**The aim of the study.** To study the level of angiotensin-converting enzymes in the blood of adolescents with juvenile idiopathic arthritis (JIA).

**Materials and methods.** 30 patients aged  $13.80 \pm 0.46$  years with JIA were examined, 25 of them had a polyarticular variant of the disease, 5 - with an oligoarticular variant. The duration of the disease was  $68.81 \pm 8.49$  months. All patients received basic therapy with methotrexate for more than 12 months. The control group consisted of 7 healthy adolescents aged  $14.40 \pm 0.81$  years. To determine the level of ACE in the blood, the FAPGG kinetics turbidimetric method with the Angiotensin converting enzyme test system was used. Normal values of the ACE level were considered values in the range of 13.3 - 63.9 U/l. Statistical data processing was done using SPSS17 applications (license 4a180844250981ae3dae-s / nSPSS17) for IBM PC Pentium-4.

**Results of the study.** In patients with JIA, the ACE level did not significantly differ from that of healthy adolescents and amounted to  $41.23 \pm 3.90$  U/l versus  $40.51 \pm 6.55$  U/l,  $p < 0.3$ , being at the same time in the range of normal values. When analyzed by individual variants of the disease, the ACE level was slightly lower in patients with the oligoarticular form compared with the control group ( $37.67 \pm 9.34$  U/l versus  $40.51 \pm 6.55$  U/l, respectively,  $p < 0, 3$ ), but no significant difference was found. In adolescents with a polyarticular form of the disease, the ACE level did not differ from that of the control group and was also within the normal range ( $41.95 \pm 4.36$  U/l versus  $40.51 \pm 6.55$  U/l, respectively,  $p < 0, 4$ ). When comparing the level of ACE in the groups of patients of these two forms of the disease, no significant differences were obtained between them ( $37.67 \pm 9.34$  U/l in patients with oligoarticular variant of JIA versus  $41.95 \pm 4.36$  U/l in patients with polyarticular variant,  $p < 0.3$ ).

**Conclusion.** Thus, the level of angiotensin-converting enzyme in the blood of adolescents with juvenile idiopathic arthritis does not differ from that of healthy adolescents and is within normal limits.



---

## RETROSPECTIVE REVIEW OF ANAPHYLAXIS CASES AT PAULS STRADINS CLINICAL UNIVERSITY HOSPITAL, LATVIA

*Možetoviča Evelīna*

*Rīga Stradins University, Medical Faculty, Rīga, Latvia*

Scientific supervisor: Lāsma Lapiņa, Doctor of Medicine, Pauls Stradiņš Clinical University Hospital

**Introduction.** Anaphylaxis is a systemic, life-threatening hypersensitivity reaction and, so far, there have been no summary reports carried out on this issue in hospitals in Latvia.

**Aim.** To summarize information on cases of anaphylaxis in patients hospitalized at the Pauls Stradins Clinical University Hospital in Latvia.

**Methods.** We examined Pauls Stradins Clinical University Hospital's medical information from 2015 to 2021. SPSS program was used for the statistical analysis of data.

**Results.** We analysed all cases of hypersensitivity reactions in patients hospitalized from 2015 to 2021 in one of the leading hospitals in Latvia. In total, 43 episodes of anaphylaxis were reported. 35 patients (81.4%) were women and 8 (18.6%) were men. The mean age of patients was  $55.65 \pm 15.59$  (23-84) years old. The most common triggers of anaphylaxis were anesthetics (30.2%) followed by nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDS) in 20.9%. Insect stings were documented in 8/43 (18.6%) and foods in 4/43 (9.3%). Most common clinical manifestations were urticaria (37.2%) and dyspnea (37.2%), then angioedema (27.9%), hypotension (16.3%), bronchospasm (14.0%) and loss of consciousness (11.6%). 7 (16.3%) patients have previously had anaphylactic reactions for identical or combined reasons, between food and insect bites, or food and drugs. There was one case of death of a patient (woman) caused by anaphylaxis at age 68 for an unknown reason.

**Conclusion.** Drugs are the main trigger of anaphylaxis among analyzed cases. The most common drugs, which caused anaphylaxis, were anesthetics, nonsteroidal anti-inflammatory drugs and antibiotics. The incidence of anaphylaxis appeared more often in women than in men. Respiratory symptoms and skin involvement occurred frequently.

---

## PATHOGENESIS OF NOONAN SYNDROME ASSOCIATED WITH CONGENITAL HEART DISEASE

*Muhammad Baffa Nasir, Kolot N. V.*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of General and Clinical Pathology, Kharkiv, Ukraine.*

Scientific supervisor: Protsenko O. S., Doctor of Medicine, Professor, Head of Department of General and Clinical Pathology

**Introduction.** The development of the human heart is a complex process that requires molecular signalling, cellular interactions, differentiation of myocardial progenitor cells, heart tube looping. By the end of gestational week 3 the human embryo has the primitive heart tube, which is made up several types of progenitor cells derived from the mesoderm, proepicardium, and neural crest. The primitive

heart tube becomes the four-chambered heart by gestational week 7 (Kloesel B. et al., 2016; Tan C.M.J. et al., 2020). Defects and errors of the heart development in this time-sensitive period lead to a wide variety of morphofunctional anomalies and malformations or congenital heart disease (CHD). CHD appears as a result of inheritance or random genetic mutations or as a result of environmental factors that may alter the morphogenesis and organogenesis. Morphogenetic alterations occur only in the cardiovascular system or in association with anomalies of other organ systems leading to syndromes (Ottaviani G. et al., 2016). Noonan syndrome is one of the most common autosomal-dominant genetic syndromes associated with CHD (Carcavilla A. et al., 2020). Nowadays the study of molecular pathogenetic mechanisms of Noonan syndrome is extremely relevant because timely diagnosis may decrease the disablement rate considerably.

**The aim of the research.** To synthesise the current evidence of the molecular mechanisms underlying pathogenesis of Noonan syndrome associated with congenital heart disease.

**Materials and methods.** The study of pathogenesis of Noonan syndrome associated with congenital heart disease was performed based on a literature review.

**Results.** Noonan syndrome is a relatively frequent developmental disorder known as RASopathy with an incidence of 1 in 1000 to 2500 live births. The main cause of Noonan syndrome is mutations in genes encoding proteins of the RAS-mitogen-activated protein kinases (RAS-MAPK) signalling. RAS protein is molecular switch that stimulates the sequential activation of kinases in the MAPK pathway that controls gene transcription (Belg B.D. et al., 2015). The RAS-MAPK is the important signalling involving extracellular ligands such as cytokines, hormones, growth factors, which is implicated in developmental processes controlling cell proliferation, determination, differentiation, morphogenesis, organogenesis, synaptic plasticity, metabolism, cell survival, and apoptosis. Molecular screening has allowed to detect several genes (PTPN11, SOS1, KRAS, NRAS, RAF1, BRAF, SHOC2, MEK1 and CBL) linked to Noonan syndrome or closely related disorders, including LEOPARD syndrome, Noonan-like syndrome with loose anagen hair, CBL-mutation associated syndrome. The PTPN11 gene on chromosome 12q24.1 is a major Noonan-associated gene. It is detected in 40-60% of all Noonan cases and encodes a cytoplasmic protein tyrosine phosphatase that positively modulates RAS-MAPK signalling. In 70-80 % cases mutations in PTPN11 gene induces the pathological alterations of the heart development during the embryogenesis resulting in CHD including pulmonary valve stenosis, hypertrophic cardiomyopathy, septal defects, and less frequently pulmonary artery branch stenosis, anomalies in the mitral valve or coronary arteries, coarctation of the aorta (Carcavilla A. et al., 2020; Tartaglia M. et al., 2011). Mutations in other Noonan-associated genes are also accompanied by number of clinical features such as craniofacial dysmorphism, variable cognitive deficit, skeletal, ectodermal and hematologic anomalies, and cryptorchidism in males.

**Conclusion.** Thus, Noonan syndrome is the genetically heterogeneous disorder associated with genetic mutations promoting upregulation of RAS-MAPK signalling. It is accompanied by a lot of related disorders especially CHD increasing the risk disability and mortality in early postnatal life. Based on the relatively high prevalence of this syndrome, it is necessary to look for the effective ways and methods of the early prenatal diagnosis and regulation of RAS-MAPK signalling.

## OVERDIAGNOSIS IN THE DIAGNOSIS OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME

*Nitin Kashyap*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of Internal Medicine, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Balaklytska I. O., PhD, Assistant

**Introduction.** Rome IV defined irritable bowel syndrome (IBS) as a functional bowel disorder in which recurrent abdominal pain is associated with defecation or a change in bowel habits. Disordered bowel habits are typically present (i.e., constipation, diarrhea or a mix of constipation and diarrhea), as are symptoms of abdominal bloating/distension. The absence of specific symptoms in IBS makes it difficult to diagnose this disease. Often doctors make a diagnosis of IBS without paying attention to the results of studies that indicate the presence of an organic pathology.

**The aim of the study.** Demonstrate the complexity of diagnosing IBS using the example of a clinical case.

**Clinical Case.** A female patient J., 21-years-old, student. Complaints: periodic (4-5 times a week) intense stabbing and pressing pain over the entire surface of the abdomen, more below, associated with defecation, bloating after eating, nausea in the morning, alternating diarrhea and constipation (watery stool occurs after breakfast up to 3-5 times a day, constipation up to 3 days - once a week), intolerance to fatty and spicy foods, general weakness. In medical history: the above complaints first appeared three months ago, after a severe stressful situation. She has chronic gastroduodenitis since childhood. Objectively: tongue wet, coated with white coating, the abdomen is soft, painful on palpation in the epigastric region, the left iliac region, stool - alternating constipation and diarrhea. Blood test, urine test, stool test, LFT (liver function test) without pathology, H.pylori -negative. ECG: sinus arrhythmia. On irrigography dolichosigma with impaired intestinal evacuation function found and gastroduodenitis on Upper GI Endoscopy. PH meter: hyperacidity with preserved antrum function. Abdominal ultrasound: fold of the gallbladder. Diagnosis in the hospital: IBS with mixed bowel habits in the acute stage. Chronic gastroduodenitis with increased acid-forming function, not associated with H. pylori in the acute stage. Given the presence of organic pathology in the form of gastroduodenitis and dolichosigma, the diagnosis of IBS in this patient is not eligible, according to the Rome IV criteria. Our diagnosis: Chronic gastroduodenitis with increased acid-forming function, not associated with H. pylori

in the acute stage. Chronic colitis with dyskinetic syndrome, mild course, in the acute stage, dolichosigma.

**Conclusion.** The diagnosis of IBS should be based on the Rome IV criteria. IBS is a diagnosis-exception. Our clinical case shows an example of overdiagnosis of this diagnosis. An individual approach to the patient, detailed interviews, knowledge of propaedeutic and detailed adherence to regulatory documents will help to avoid errors in diagnosis.

## INVASIVE AND NON INVASIVE METHODS OF BOWEL DISEASES DIAGNOSTICS IN CHILDREN

*Odelola Faith Inioluwa, Amaechi Fechukwu Gift,  
Voloshyn Kostiantyn, Slobodianiuk Oleksandra*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine, Department of Pediatrics  
Voloshyn Kostiantyn, Associate Professor, PhD. Slobodianiuk Oleksandra,  
Assistant Professor*

**Introductions.** Diseases of intestine are among the most common pathology of digestive tract in children. Functional disorders of large intestine are common in all pediatric patients. Inflammatory bowel diseases (IBD) are more common in adolescents, but number of cases in younger children increases. Screening diagnostic with non invasive methods in pediatric patients is relevant. For this purposes can be used laboratory test of fecal markers of intestinal inflammation. It is possible choose patients for the following intestinal endoscopy using screening methods.

**Aim.** To improve screening diagnostics of IBD using laboratory test of fecal markers of intestinal inflammation in children.

**Methods.** 40 patients 12-17 years old ( $13.6 \pm 2.6$  years) with a complaints and clinical presentations typical to intestinal diseases including episodes of blood in stool during last 30 days and non-bloody diarrhea were examined in specialized pediatric gastroenterological department of the Municipal City Children Clinical Hospital #19 (Kharkiv, Ukraine). Calprotectin and Lactoferrin Cito-test were used for fecal markers of intestinal inflammation determination; video colonoscopy was performed with Olympus CV-140 and GIF PCF-140L.

**Results.** Video colonoscopy has been carried out in all cases. All patients were divided into 2 groups. First group - patients with negative fecal calprotectin and lactoferrin ( $n=15$ ; 37,5%), second group - children with positive fecal calprotectin and/or lactoferrin ( $n=25$ ; 62,5%). Patients of the first group had not affected mucous membrane of large intestine in 14 cases (93,3%); 1 patient had erosions in rectum. In the second group none of the patients had normal intestinal mucous membrane. Signs of inflammation were found, such as edema and hyperemia of intestinal mucosa ( $n=25$ ; 100%), erosions ( $n=23$ ; 92%), ulcers ( $n=2$ ; 8%).

**Conclusions.** Quick qualitative fecal calprotectin and lactoferrin Cito-test is non invasive method of screening diagnostic. All children with positive Cito-test had lesions of bowel mucosa detected in colonoscopy. Determination of fecal calprotectin and lactoferrin in children with clinical manifestations of intestinal diseases is informative and can be used as noninvasive method to select patients to colonoscopy.

## STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF USING THE DRUG OF MONOCLONAL ANTIBODIES IN THE THERAPY OF PRIMARY-PROGRESSIVE MULTIPLE SCLEROSIS: A CLINICAL CASES

*Patsatsyia M. M., Zakharova A. O.*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of Neurology, Psychiatry, Narcology and Medical Psychology, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Voloshyn-Gaponov I. K., Doctor of Medicine, Full Professor

**Introduction.** Multiple sclerosis (MS) is a chronic autoimmune inflammatory neurological disease characterized by varying degrees of severity of destructive changes in myelinated axons. One of the variants of the course – primary progressive multiple sclerosis (PPMS) – is characterized by the absence of relapses and remissions, worsening of symptoms from the very beginning of the disease. This course and the complexity of the treatment determine the relevance of studying of the effectiveness of the use of ocrelizumab – a recombinant humanized monoclonal antibody whose activity is directed against B cells expressing CD20 on the surface and which, as noted, can be recommended for the purpose of treating of this disease. **The aim of the study.** To highlight a clinical cases of achieving the desired therapeutic effect and improving the condition of patients with PPRS by using monoclonal antibodies.

**Materials and methods.** The course of this disease in the patients, the results of their examination and treatment at the State Institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine" were studied.

**Results.** As a result of the decision on the hospitalization of the patient to the "INPN of the NAMS of Ukraine" SI in 2021 and the examination of somatic and neurological statuses, it was determined, among other things: sphincter disorders, decrease of muscle strength to 4 points (upper limbs, D=S), and – to 3 (lower limbs, D=S); increased tendon reflexes of the arms (D=S) and both feet clonus; hypoaesthesia in the left hand; ataxia in Romberg's position. Oculomotor disorders, partial atrophy of the optic nerve on the left and retinal angiopathy of both eyes – the conclusion of an ophthalmologist. The diagnosis was established: the primary-progressive version of the course of MS with cerebellar-atactic syndrome and pyramidal insufficiency and sphincter disorders; extended disability status scale (EDSS) – 5,0 points. There was a treatment with ocrelizumab (8 doses of 300 mg in a 1,5-year period). Based on the results of therapy, the improvement of the patient's condition was determined – a decrease in the level of disability according to the EDSS by 0,5 points. Another clinical case – a decrease in the level of disability according to the EDSS from 5,5 to 4,5 points as a result of the appointment of 6 doses (600 mg each) of ocrelizumab in a 30-month period (2,5 years) to the patient with oculomotor disorders, decreased muscle strength to 2.5-3 points (upper limbs, D=S), and – to 2.5 (lower limbs, D=S), numbness in the fingers, dizziness and ataxia

– also proves the effectiveness of this drug for the treatment of PPRS. It should be noted that mitoxantrone was applied before ocrelizumab, but EDSS remained at the same level as before the treatment.

**Conclusion.** Based on the above data, it should be noted that ocrelizumab, a monoclonal antibody drug, is currently the most effective agent used for the treatment of PPRS.

## THE ROLE OF WOMEN IN SMALLPOX CONTROL: THE CASE OF QUEENS OF MYSORE

*Riddhi Mishra*

*V. N. Karazin Kharkiv National University School of Medicine, Department of General and Clinical Pathology, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Kyrychenko M. I., PhD

**Introduction.** In the age of pandemics, which we are witnessing now, the role of vaccination can't be overestimated: every year, vaccines against different infections prevent up to 3 million deaths worldwide. However, there are still many people around the world protesting against vaccination due to prejudice and misinformation. This problem is not new and dates back to the first ever vaccination campaign against smallpox, which was met with great suspicion by the public. It took a lot of effort to convince people of the need for vaccination, and, in our opinion, the most credits for the success of these efforts belong to women. Our research tries to show a significant role of women in the history of smallpox control measurements, mostly on the example of Indian queens. This topic is very overlooked and underrepresented in the modern history of medicine, which makes it relevant and of high topicality.

**The aim of the study.** The aim of the study was to reveal the role of women in promoting smallpox control among the population using the example of the royal family of Mysore.

**Materials and methods.** The research is based on the analysis of primary and secondary sources according to the rules of general scientific and historical methods.

**Results.** The two ways of smallpox prevention are known in history: variolation and vaccination. According to latest research, variolation was developed either in India, China or Middle East at some time before the 16th century. It was widely recognized in Asia, but unknown in Europe. The first person, who tried to propagate this method among Europeans, was Mary Montagu, whose first attempts were futile due to two prejudices: she was a woman, and the method was of oriental origin. Only due to support of very influential women (for example Caroline, Princess of Wales and Catherine the Great) variolation was successfully implemented across Europe. By the end of the 18th century a new, more effective and safe method of smallpox prevention was developed by British doctor Edward Jenner. If variolation had to make its way from East to West, this new method, called vaccination, was to make its way in a different direction: from West to East, to the British colonies in India. But vaccination was met with great resistance in India for two major reasons: they didn't trust Britons, and they already had variolation enrooted in their culture. For foreigners, it was hard to persuade Indian people to abandon the services of a long-

established net of brahmin variolators (tikadars), who decorated their inoculation procedures with religious rituals propitiating the goddesses of smallpox (Mariamma and Sheetala). Only the help of a local influential person could make a change in people's minds, and this person was Lakshmi Ammani, a regent ruler of the Kingdom of Mysore, grandmother of a minor monarch and a widow of Krishnaraja Wadiyar II, who died of smallpox. She and her daughters-in law (queens of Mysore) got vaccinated themselves and even posed for an advertisement painting for vaccination. The royal promotion made Indians follow the example and vaccinate.

**Conclusion.** The role of women in the history of establishing smallpox control was crucial. Possessing empathic feelings for their kids and families, they were the most committed promoters of inoculation, no matter the time, country and culture.

### **CERVICAL CANCER IN RELATION TO HUMAN PAPILLOMA VIRUS (HPV) INFECTION: SCREENING AND EFFICACY OF VACCINATION**

*Said Nassr*

*V.N Karazin Kharkiv national university, medical faculty, department of Obstetrics and Gynecology, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervision: PhD, Associate professor Viktoria Bobrytska, Obstetrics & Gynecology Department

**Introduction:** Human Papilloma Virus (HPV) infection is the most prevalent viral infection of the reproductive tract and the most common cause of sexually transmitted infections worldwide. The skin-to-skin contact mechanism of transmission of the virus, makes its acquisition when present inevitable. There are 200 types of HPV that are determined so far, of which 15 are associated with the development of cervical cancer. There are annually 7.5% mortality associated with cervical cancer in the developed world meanwhile up to 25% mortality in developing nations and cervical cancer being by far the most HPV-associated disease, makes Screening for HPV and early lesions as well as vaccination against HPV of a high priority.

**Aim of this study:** The aim of this study is to review the incidence of HPV-related cervical cancer and the mortality associated with it, and to study the effectiveness of HPV vaccines in reducing the incidence of lesions that are associated with HPV.

**Methods:** This review is based on multiple studies and meta-analyses that were conducted in various countries in order to assess the prevalence of HPV-related cervical cancer and the mortality that is attributed to it. This review also displays the results of case studies that monitored the efficiency of HPV vaccination in young females in the prevention of HPV acquisition and HPV-associated cervical cancer.

**Results:** The results of the studies that are considered in this review, had shown that the prevalence of any HPV type was 12 % among women with normal cytology. Among women with invasive cervical cancer, 94.6 % were positive for HPV and type 16 was most common. HPV prevalence was 86.5 and 65.4 % among women with high-grade squamous Intraepithelial lesions and low-grade squamous Intraepithelial lesions, respectively. In regards to the studies conducted on HPV vaccines, mean reduction in the lifetime risk of cervical cancer was 44 % for HPV

(16 and 18) vaccine if vaccine coverage of 70 % was assumed. If HPV DNA testing twice in lifetime was added in the analysis, mean risk reduction was 63 %. **Conclusion:** Cervical cancer is by far the most common HPV-related disease. About 99.7% of cervical cancer cases are caused by persistent genital high-risk human papillomavirus (HPV) infection. Cervical cancer is among the preventable cancers in women. The process of screening for early detection of the precancerous lesions using cost-efficient methods and HPV vaccine administration among adolescent girls are the two major interventions for cervical cancer control worldwide. It is recommended that girls who are 9-13 years of age should be vaccinated with two doses of HPV vaccine.

### ULTRASONIC FINDINGS IN COVID-PNEUMONIA IN CHILDREN

*Said Nassr, Hesham Ahmed*

*V.N Karazin Kharkiv national university, medical faculty, department of pediatrics 2, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervision PhD Olga Rzhavska

**Introduction.** Chest CT is the accepted standard for imaging lung lesions. However, this method has a number of disadvantages, namely the need for serious disinfection measures after use in patients with highly contagious COVID-19 virus, significant cost, and radiation exposure. Also, CT scans cannot be done for young children and pregnant women, when patients can't be transported. In such situations ultrasound investigation of lungs can be used.

**Aim of investigation.** To describe the ultrasonic picture of lung lesions in children with COVID and compare it with US signs of other viral pneumonia.

**Material and methods.** 565 children received an ultrasound examination, of which 492 were diagnosed with pneumonia. The SARS-CoV-2-etiology of pneumonia was established on the basis of laboratory examination data: detection of DNA of SARS-CoV-2 virus in the patient's nasopharyngeal mucus by PCR and detection of acute phase antibodies in the child's blood by ELISA methods. Ultrasound examination was carried out on a FUJIFILM (Hitachi) ARIETTA 50 ultrasound scanner (Japan), a linear sensor 10-12 Hz was used.

**Results.** Most frequently had detectable bilateral lesions in the lower lobes of both lungs: multiple bilateral B-lines ("caput medusae"), with the progression of the disease the number of B-lines increases, they merge with each other up to the appearance a "white lung" as a reflection of the interstitial syndrome, increase in thickness and / or unevenness of the pleural line. Less common small subpleural consolidations were determined, that are almost always determined against the background of interstitial syndrome. Thus, COVID-associated pneumonia is determined by the same ultrasound signs, as with other viral pneumonia of other etiology.

**Conclusions.** The ultrasound signs of COVID-19 are: multiple bilateral B-lines, appearance of a "white lung", as a reflection of the interstitial syndrome, increase in thickness of the pleural line, subpleural consolidations against the background of



interstitial syndrome. Ultrasound signs detected in COVID-associated pneumonia are determined in viral pneumonias of any other etiology. Therefore, ultrasound signs of COVID-pneumonia should be assessed in conjunction with clinical, physical, laboratory research methods. Ultrasound of the lungs does not replace and cannot be opposed to CT of the lungs, but is a promising additional method for diagnosing pathological changes in the lungs. In some cases, ultrasound acts as an alternative resource for traditional chest radiography, especially when it is impossible to perform an x-ray examination or it is necessary to repeat the examination many times.

## **SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS 2 (SARS-CoV-2) AND CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19)**

*Sanskar Virmani*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Immunology, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Sorokina O. G., Candidate of Medicine, Associate Professor

**Introduction.** SARS-CoV-2 is a novel coronavirus responsible for the COVID-19 pandemic. It is a single-stranded, positive-sense RNA virus belonging to the Coronaviridae family. It is highly contagious and can be spread through contact with infected individuals or through contact with contaminated surfaces.

**The aim of the study.** This study examines the virology of SARS-CoV-2, including its structure, transmission, and treatment options, the novel coronavirus responsible for the COVID-19 pandemic.

**Materials and methods.** Collection of clinical data from available medical resources for patients with confirmed SARS-CoV-2 infection. The viral RNA sequencing data were taken and analyzed to determine the genetic diversity of SARS-CoV-2.

**Results.** SARS-CoV-2 is a single-stranded, positive-sense RNA virus belonging to the Coronaviridae family. It's composed of 4 structural proteins: the spike (S) protein, the envelope (E) protein, the membrane (M) protein, and the nucleocapsid (N) protein. The S protein is responsible for the virus's ability to bind to and enter host cells, while the E protein helps the virus evade the host's immune system. The M protein helps to stabilize the virus's structure, and the N protein helps to package the virus's genetic material. The virus is highly contagious and can be spread through contact with infected individuals or through contact with contaminated surfaces. It was found that SARS-CoV-2 is highly diverse, with multiple genetic variants circulating in different regions. Furthermore, the viral load of SARS-CoV-2 was found to be significantly higher in patients with severe symptoms compared to those with mild symptoms. These findings provided important insights into the virology of SARS-CoV-2 and helped in the development of effective treatments and vaccines. Treatment options are limited but include antiviral medications, vaccines and supportive care. Currently, there are several vaccines available for SARS-CoV-2, including the Pfizer-BioNTech vaccine (Germany, 95% efficacy), the Moderna vaccine (USA, 94.1% efficacy), the AstraZeneca vaccine (UK, 62-90% efficacy),

the Johnson & Johnson vaccine (USA, 66% efficacy), the Sinovac vaccine (China, 50.4% efficacy), Sputnik V vaccine (Russia, 91.6% efficacy) and Covaxin (India, 81% efficacy). All of these vaccines have been approved for use in various countries, and have been shown to be effective in preventing severe illness and death from SARS-CoV-2.

**Conclusion.** Using a combination of molecular and bioinformatics techniques, the study identified the genomic structure of SARS-CoV-2 and its similarities to other coronaviruses. The study also identified the key proteins involved in the virus's replication and pathogenesis. Furthermore, the study identified potential targets for antiviral therapies and vaccines. The results of this study provide important insights into the virology of SARS-CoV-2 and will be useful for the development of effective treatments and vaccines. This study also provides important insights into the virology of SARS-CoV-2 and will be useful for the further development of ideal treatments and vaccines.

### MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE KIDNEYS AND LIVER IN PATIENTS WITH COVID-19

*Siemieniak T.S., Yefymenko Y.O., Rybalchenko Y.O.*

*Poltava State Medical University, department of  
pathological anatomy with autopsy course Poltava, Ukraine*

Scientific adviser. assoc. prof. Sovhyria Svitlana, PhD., MD., Poltava State Medical University, department of pathological anatomy with a autopsy course Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine

**Relevance.** In 2020 WHO announced that the COVID-19 pandemic had started. SARS-CoV-2 is RNA-positive virus which triggers respiratory diseases among people (particularly acute respiratory disease COVID-19) and can be contracted. Nowadays the most lungs tissue tropism of virus is morphologically discovered, whilst the influence on the other organs is not so deeply researched. Therefore the purpose of our scientific work is to study the structural changes of liver and kidneys. Aim of the study. To study at the morphological level the changes that occur in the kidneys and liver of people who died from COVID-19.

**Material and methods.** A pathomorphological study of 20 corpses with a diagnosis of COVID-19 of different sexes, aged 52-68 years for 2020-2021. Sectional material (kidneys and liver) was collected for further macro- and microscopic examination. The study is in line with the moral and ethical principles of the Declaration of Helsinki.

**Results.** Macroscopically, the kidneys of those who died from COVID-19 are enlarged, swollen, their fibrous capsule is tense, easily removed. Microscopic examination of the kidneys shows that the glomerular apparatus of the kidneys is characterized by edema and fibrinoid necrosis of the mesangial matrix, focal hemorrhages between the loops of the capillary net, plethora of capillaries, expansion of the Bowman capsule. Eosinophilic masses are in the lumen of the tubules. Focal necrosis of the tubular epithelium are with destruction of the basement

membranes (tubulorexis), eosinophilic masses and hemorrhages are in the lumen of the tubules, which is characteristic by necrotic nephrosis. Interstitium is with severe edema. Peritubular vessels are sharply full-blooded, the expressed erythrodiapedesis and hemorrhages are in a stroma.

Macroscopic examination of the liver of people who died from COVID-19 showed that it was enlarged, swollen, greenish-yellow, with punctate hemorrhages on the surface and incision. Microscopic examination of the liver showed that SARS-COV-2 caused significant morphological changes in organ structure and hemodynamics. Hepatocytes are in a state of large-drop fatty dystrophy, their nuclei are in a state of swelling. Centrolobular focal necrosis of hepatocytes was detected. There are foci of lymphoplasmacytic infiltration and sclerosis perivascularly and in the portal tract. Most sinuoid capillaries are dilated, full-blooded with the phenomenon of parietal erythrocyte stasis. Bile capillaries are significantly dilated, full of bile. There is also severe perivascular edema. Perisinusoid spaces are expanded.

**Conclusions.** Thus, COVID-19 has a pronounced adverse effect on the structure and hemodynamics of human kidneys and liver at the macroscopic and microscopic levels. Leading pathological changes of kidneys are necrotic nephrosis, of liver are fatty degeneration and stasis in the bile capillaries. These pathomorphological changes confirm the systemic nature of lesions in patients with severe COVID-19 associated with pathogenetic links such as cytokine storm, hypoxia, hypovolemia, coagulation disorders, effects of drug therapy and direct cytolytic action of the virus on target cells.

### **INFLUENCE OF METHOTREXATE DOSING REGIMEN ON THE STATE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS (JIA)**

*Shevchenko N.S., Eke Miracle Chiamaka, Adedire Esther Adenike*

*V.N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine,*

*Department of Pediatrics № 2, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Shevchenko N.S., MD, Head of the Department of Pediatrics № 2

**Introduction.** It is known that the main goal of treatment of children with JIA is to alleviate the symptoms of arthritis and systemic manifestations of the disease, to achieve a stage of drug-free remission, to prevent disability of patients. But some drugs used in the treatment of systemic connective tissue diseases can have potentially adverse effects on the vascular wall, blood clotting and blood pressure, and thus increase the risk of cardiovascular complications. Also, the main basic drug methotrexate (MTX) can lead to fibrosis.

**The aim of the study.** To analyze the frequency of changes in the cardiovascular system in children with JIA, taking into account the mode of administration of MTX.

**Materials and methods.** The results of dynamic observation of 121 children aged 3 to 18 years (mean age was  $11.00 \pm 0.33$ ) years with JIA (poly-, oligoarticular and uveitis-associated variants), the average duration of which was  $58.52 \pm 2.27$  months, were analyzed. Among patients, females predominated - 73.55% ( $p < 0.001$ ). The

study of the functional state of the cardiovascular system (CVS) included the determination of heart rate (HR), blood pressure (BP), electrocardiography and ultrasound of the heart. The main regimen of MTX was from 10 to 15 mg per week.

**Results.** Analysis of the studies showed that half ( $52.07 \pm 4.51\%$ ) of pediatric patients had abnormalities in the CVS. The frequency of pathological changes in the myocardium showed its increase with increasing dose of MTX; at a dose of MTX less than 10 mg / m<sup>2</sup> per week it was equal to 27.3%; from 10 to 12.5 mg / m<sup>2</sup> - 56.3%; from 12.5 to 15 mg / m<sup>2</sup> - 45.7%, over 15 mg / m<sup>2</sup> - 75.0%. Children who received the drug at a dose of more than 15 mg / m<sup>2</sup> / week were more likely to have changes in CVS than patients with JIA who received methotrexate at a dose of less than 10 mg / m<sup>2</sup> / week ( $p < 0.001$ ) and in the range of 12.5-15 mg / m<sup>2</sup> / week ( $p < 0.01$ ). Among children who received the maximum optimal dose of methotrexate (12.5-15 mg / m<sup>2</sup> / week), the frequency of changes in CVS was also predominant in the groups of patients with uveitis-associated arthritis ( $55.56 \pm 17.57\%$ ,  $p < 0.001$ ) and polyarthricular lesions ( $57.69 \pm 9.88\%$ ,  $p < 0.001$ ).

**Conclusion.** Thus, not only the variants and activity of the underlying disease, but also the mode of administration of MTX is important to prevent the development of comorbid pathology of the CVS in children with JIA. If high doses of MTX are required, the CVS status should be further monitored.

## ROLE OF MICRONUTRIENT MALNUTRITION IN NEUROLOGICAL DISORDERS

*Singh Hriti*

*School of Medicine, Department of Clinical Neurology, Kharkiv, Ukraine*

*Scientific supervisor: Kabachna Iryna, Doctor of Medicine, assistant*

**Introduction.** The mounting need of understanding of the biological and physiologic role of micronutrients deficiency, as a risk factor of neurological disorders is very important for preventive medicine, because deficiency of micronutrient having substantial fast and deep effects on the functioning of central and peripheral nervous system (NS).

**Aim.** To determine the role of micronutrient deficiency and functional food in management of neurological disorder. To elaborate the role of diet, nutrition and functional food as a preventive, curative, controllable strategy.

**Material and method.** Careful analysis of various studies showed association and correlation of nutrient supplementation, fortification with functional food in patients with neurological disorders focusing on improvement of their health and quality of life.

**Results.** During our analytical investigation was found that there are various micronutrients such as vitamin D, C, B complex and E which have the potential of being a nutrient, as well as play a vital role as an element of functional foods. Next following features have also been established: in a transverse study of older African-Americans, has shown an association between a decline in bone density, impaired cognitive performance and neuroprotective ability, accompanied by distinctly

reduced levels of 25-hydroxy-vitamin D. females who had consumed more than 400 IU vitamin D daily had a 40% lower risk of development of multiple sclerosis related to women who did not; Studies on depression provide evidence that targeted consumption of B complex can improve the mood of people suffering from depression episodes. Japanese case study found that low levels of B6 vitamin were related with a high risk for Parkinson's disease. long-chain omega-3 fatty acids and folic acid showed importance in the development of the NS, metabolism of myelin components and neurotransmitters in the and also efficient for cerebral functioning, especially for auditory nerve function. Dietary nutrient deficiency of vitamin B12 and folic acid was connected with an increased risk of cognitive weakening. In a study performed by a Dutch group, the subjects who were taking the folic acid had scores on memory tests that were similar to those of 5 years younger than them. They also had scores of information processing and muscular steadiness similar to 2 years younger than them. Immunological findings in multiple sclerosis patients have established that vitamin D together with antioxidants knowingly influences regulates T lymphocyte cells which can control T helper cells in the immune system and reduce Oxidative stress, that as well damages myelin. Studies showed that multiple sclerosis patients had low vitamin E level and increased serum levels of homocysteine helping rapidly dividing tissue. Its surpassing levels showed signs for hypercysteinaemia besides displayed association with an increased risk for neurodegenerative diseases, while an increasing mark may lead to a lasting loss of cognitive function. In the study of Rotterdam, it displayed that an average daily intake of vitamin E was 18.5 milligrams decreased risk of developing dementia on 25 % compared to participants whose daily dietary intake of vitamin E only averaged to 9 milligrams.

According to the World Alzheimer Report 2010 there are around 36 million dementia patients worldwide, whose care and treatment costs over 600 billion dollars per year. The number of patients is set to rise to 65.7 million by 2030 and to 115.4 million by 2050, chiefly due to the growing proportion of over 65-year-olds in the world's total population. Source supplementation of vitamin D reduces the risk of development of dementia.

An Italian study of 69 men and women aged between 70 and 89 years presented diminished cognitive performance with a low intake of vitamin D following a large French study of over 5,500 older women also revealed that a lower intake of vitamin.. A characteristic sample of a child and adolescent health survey showed that average 25(OH)D levels in children aged 0–2 years were 23 mg/mL in girls and 24.5 mg/mL in boys. It is of deep concern that the vitamin D levels declines with an increasing age. Diet and dietary habits of specific individual have a potential part in the advancement of sensory and motor synergies in the brain, plummeting the mental and cognitive declination and triggering the neuronal receptors.

Several functional foods are testified to have numerous effective bioactive compounds such as – polyphenols, flavonoids, stilbenes, terpenoids, carotenoids, alkaloids, omega 3, PUFA, etc. Also, many phyto-compounds (ginseng, vitamin

B12, alpha-lipoic acid, berry anthocyanins, trans-resveratrol, Ginkgo biloba, Bacopa monniera, Huperzine A, Centenella asiatica, vinpocetine, tocotrienols and palm oil, selenium) are renowned worldwide for the gradual increase in the cognitive health and its preservation.

**Conclusion.** The results from the analysis confirmed that various micronutrients have a powerful role to play in the management of neurological disorder. With the endogenous antioxidant defense systems, consumption of dietary and plant-derived antioxidants proves to be a suitable alternative in the management of neuronal dysfunction. Several reports have established that foods such as fruits and vegetables, spices, broccoli, turnips, turmeric, saffron, nutmeg, ginger etc. help to prevent the neurodegenerative diseases. These contain phytochemicals such as polyphenols, alkaloids, carotenoids, anthocyanins and many more, which have the ability of improving the cognitive functions. Thus, the optimization of the diet and rest, including functional foods in combination with the timely intake of vitamins and minerals, can not only reduce the impact of stress factors on the body, slow down cell aging, but also help in the prevention and treatment of neurological disorders, improve well-being, and most importantly quality of life of patients.

## COMPARISON OF THE FIGHT AGAINST POLIOVIRUS IN INDIA AND UKRAINE

*Singh P., Parusuru B.N.*

*Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine*

Scientific Supervisor: Tymchuk I.V., Doctor of Philosophy in Medicine, Associate Professor of Department of Microbiology

**Introduction.** India was granted the "Polio-Free" certification by the World Health Organization in 2014 for overcoming the life-threatening Poliomyelitis virus first in the south-asian countries, where Polioviruses are endemic and have a high infection rate. Ukraine was certified as a territory free from the circulation of "wild" poliovirus (WPV) in 2002.

**The aim of the study.** To assess the effectiveness of the fight against poliovirus in India and Ukraine and the consequences of devaluation of this fight in Ukraine.

**Materials and methods.** Analysis of Wild Poliovirus Incident rates, immunization campaigns, data from the Ministry of Health and Family Welfare, WHO and UNICEF were considered along with Acute Flaccid Paralysis (AFP) case data as a surveillance tool.

**Results.** In India were about 1.5 million active cases in 1985, owing to government policies of mass immunizations with the help of Reproductive and Child Health, the Universal Immunization Campaign, and the Child Survival and Motherhood Program. The cases dropped to 6028 in 1991, 741 in 2009 and only 42 in 2010.

In 2011, a total of 900 mln doses of oral poliovirus vaccine (OPV) were administered; 172 mln. children aged five and under were immunized within two National Immunization Days and 7 Sub-National Immunization Days, each immunizing 50–70 mln youngsters. While in the Mop-up round, 2.6 mln children

were immunized. The trivalent oral OPV was used for immunization, and from 2015, 125 countries including India introduced inactivated polio vaccine along with the third dose of OPV at 14 weeks of age.

The last case of WPV1 was found in Howrah, West Bengal on 13 January 2011; WPV2 in Aligarh, Uttar Pradesh on 24 October 1989; while WPV3 on 22 October, 2010 in Pakur, Jharkhand. The last environmental case detected from monthly sewage sampling was found in November 2010 in Mumbai.

Until 1959, the annual number of cases of paralytic poliomyelitis in Ukraine was about 4 thousand. Thanks to active immunization, the last case caused by a "wild" poliovirus was registered in Ukraine in 1993. Due to a decrease in the level of immunization in Ukraine, there is a re-emergence of Poliomyelitis but it is caused by the circulating Vaccine-Derived PolioViruses of Type 2 (cVDPV2). There were 2 cases of the AFP in 2015 and 2 cases in 2022 are caused by cVDPV2.

**Conclusion.** Active immunization with a OPV allowed India and Ukraine to get rid of wild poliovirus. But the lack of local immunity from poliovirus due to a decrease in vaccination rates allows the VDPV to circulate. The severe manifestations of Polivirus occur when scheduled immunizations are not performed competently, rendering the population vulnerable to infection. In Ukraine the rate of immunization is very low and is required to be enhanced by the means of education of parents, polio-campaigns, provision of free vaccines, widespread advertising. A comprehensively vaccinated population is protected against both the wild virus and even the vaccine-derived strains.

## INFLUENCE OF GENETIC PECULIARITIES OF THE ORGANISM ON THE CLINICAL MANIFESTATIONS OF EBV

*Sorokina O.G., Kolesnyk Ya.V.<sup>1</sup>, Sorokina A.V.<sup>1</sup>*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Kharkiv, Ukraine  
Department of General and Clinical Immunology and Allergolog  
Kharkiv National Medical University, School of Medicine, Kharkiv, Ukraine<sup>1</sup>. Department  
of Children's Infectious Diseases*

Scientific supervisor: Popov M.M., Doctor of Medicine, Full Professor

**Introduction.** It should be noted that every year the influence of adverse environmental factors on the body and, above all, on the immune system is growing. Infectious diseases occupy an important place and affect the overall health of a person. Among the many factors that directly affect the immune system, herpesvirus infections deserve special attention. Epstein-Barr virus (EBV) belongs to the Herpesviridae family. Infections caused by this virus are the most common and occupy an important place in the structure of diseases of herpesvirus etiology. This is due to the high degree of infection of the population around the world, since specific antibodies to this virus are found in almost 95% of the adult population. Active proliferation of the virus in all organs and systems with lymphoid tissue leads to structural changes that have a negative impact on the body as a whole. The study of factors influencing the course of the disease is relevant, and therefore, in our work, we paid attention to the study of the

genetic characteristics of the organism, which can affect the prognosis and course of the disease.

**The aim of the study.** The aim was to study the influence of the genetic characteristics of the organism on the clinical manifestation of EBV.

**Materials and methods.** The study included 102 people. Group I included patients with EBV-associated chronic fatigue syndrome (67 patients). Group II included patients with reactive arthritis as the main clinical manifestation of EBV (20 patients). Patients were under dispensary registration for 5 years and were examined for EBV. The control group consisted of 15 relatively healthy patients without a history of EBV.

**Results.** As a result of the study, it was found that in patients with chronic fatigue syndrome, in the study of IL28B polymorphism, the CC genotype at the rs12979860 locus and TT genotypes at the rs8099917 locus were more often detected (more than 82%). Whereas in patients with reactive arthritis, the CT and TT genotypes at the rs12979860 locus and the GT and GG genotypes at the rs8099917 locus were more often recorded (about 78%). In patients of the control group, in 96% of cases, the CC genotype at the rs12979860 locus and the TT genotype at the rs8099917 locus were also registered.

**Conclusion.** Thus, as a result of the study of IL28B polymorphism in the examined group of patients with chronic fatigue syndrome associated with EBV, CC genotypes at the rs12979860 locus and TT genotypes at the rs8099917 locus (more than 82%) were more often detected. Also, the above genotype was more often registered in the control group. Patients with EBV-associated reactive arthritis were more likely to have CT and TT types at the rs12979860 locus and GT and GG genotypes at the rs8099917 locus (about 18%). Also, a favourable genotype in most cases was recorded in the control group. In our further studies, we plan to study this topical topic in more detail and suggest using the results obtained to optimize the diagnosis and prognosis of the disease. The data obtained allow us to conclude that the study of the IL-28B genotype can help predict the course of the disease. A correlation was found between the IL-28B genotype and clinical manifestations of EBV. These results can be used to predict the course of the disease and early detection of the leading symptom of EBV. Also, the results obtained can be used to predict the favourable and unfavourable course of EBV.

## FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DIFFUSE ESOPHAGOSPASM

*Al Taki Hasan*

*V.N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisors: M. M. Karavanova, Assistant Professor; Lisova N. O.,

Assistant Professor; Lukshyna L. P., Assistant Professor, Department of

Propaedeutic of Internal Medicine and Physical Rehabilitation

**Topicality.** Functional diseases that manifest themselves in disorders of motor function of the esophagus are called dyskinesias. Their prevalence is very significant, they account for up to 10% of all diseases of the esophagus.



Disturbances of nervous regulation of motor function of the gullet, including change of sensitivity of the receptor apparatus of the wall of the gullet to stretching have certain value of their development. Often the development of motor disorders of the esophagus is due to emotional factors - neuropsychological stress, as well as hereditary predisposition, nutritional errors - eating in a hurry, swallowing a large piece of food.

**The aim.** To study a clinical case of a patient with diffuse esophagospasm. The aim is to draw attention to the prevalence of diffuse esophagospasm as well as diagnostic testing and treatment strategies.

**Materials and methods.** Patient N., 45 years old, unemployed, was admitted to the hospital with such complaints: pain behind the sternum after swallowing liquid and solid food, pain radiates to the back, between the shoulder blades, sometimes to the neck, heartburn, belching, increased salivation, weight loss, general weakness. The patient does not smoke. He has not used aspirin or non-steroidal anti-inflammatory drugs in the last 6 months. He denies the presence of chronic diseases. Various laboratory and instrumental studies were carried out in the clinic.

**Results.** Interviewing the patient, it was possible to find out that he does not eat regularly, more often on the go, consumes a lot of spicy and fried food, vegetables and fruits in small quantities. Palpation of the abdomen is not painful. Abdominal palpation is painless. Clinical analysis of blood, urine and other laboratory tests are within normal limits. Occult bleeding test is negative. The test for the determination of *Helicobacter pylori* infection is negative. Fibro Esophagogastroduodenoscopy: the mucous membrane of the esophagus and the relief are not changed. X-ray of the esophagus with contrast: the esophagus is straightened, there is no expansion of the lumen, the relief of the mucosa is not changed.

**Conclusion.** Esophageal dyskinesia is a diagnosis of exclusion. There were no pathological changes in laboratory research methods. With instrumental methods of research, straightening of the esophagus was revealed. The patient was recommended complex treatment, including the normalization of a healthy lifestyle, diet, drug treatment and psychotherapy. Under the normalization of lifestyle means getting rid of bad habits, eliminating stress, nervous overload. Diet food should be 4-6 meals a day, with mechanical and chemical sparing. Antispasmodic drugs - mebeverine 200 mg 2 times a day for 4 weeks, prokinetic domperidone 10 mg 3 times a day for 4 weeks, tranquilizer sulpiride 100 mg 1 time per day intramuscularly for 10 days. After sticking to the therapy, the patient's condition improved significantly.

---

## THE CRISIS OF ANTIBIOTIC RESISTANCE ON THE EXAMPLE OF STAPHYLOCOCCUS AUREUS: HISTORY AND CURRENT STATUS OF THE PROBLEM

*Tsoi K. V.*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Department of General and Clinical Pathology, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Kyrychenko Maksym I., PhD, assistant;

Scientific advisor: Protsenko Olena S., Doctor of Medicine, Full Professor, Head of Department of General and Clinical Pathology

**Relevance.** Since the introduction of bacterial theory into medicine in the second half of the 19th century, mankind has been looking for effective means to combat microorganisms that cause diseases. After the discovery of antibiotics, humanity had hope for an undisputed victory in this struggle. However, soon enough it became clear that some microorganisms can develop resistance to certain antibiotics. Thus began an endless struggle for survival between humanity, which develops more and more powerful antibiotics, and pathogens that adapt to each new weapon against them. This struggle has now reached a critical point, which is why it has been called the "antibiotic resistance crisis" in the scientific literature. A vivid illustration of the emergence and development of this crisis is the history of *S. aureus*: it was during experiments with this microorganism that the first antibiotic (penicillin) was discovered, and later this pathogen turned out to be the most capable of acquiring resistance to the most powerful antibiotics (even methicillin, the development of which was initially aimed specifically at combating *S. aureus*, soon ceased to be an effective remedy against it). This makes it extremely important and relevant to study the history of the development of the antibiotic resistance crisis and its current state in the example of *S. aureus*.

**The purpose of the work.** To find out the factors of resistance crisis development and current views on ways to overcome this crisis.

**Materials and methods.** The study is based on scientific sources, for the analysis of which general scientific and specialized methods were used, particularly methods developed by H. Arksey et al. (2005) and D. Levac et al. (2010) for analyzing sources in large databases.

**Results.** The analysis of sources, that are covering the process of increasing the power of antibiotics and the ability of *S. aureus* to resist their action, showed that these processes are interconnected and developed almost symmetrically. The study identified many factors that are considered to be the cause of the antibiotic resistance crisis, as well as several proposed measures to overcome it. The main factors include excessive and uncontrolled use of antibiotics; the ability of bacteria to adapt to their action (formation of a persistence film; production of enzymes that destroy the active substances of antibiotics); the inability of the pharmaceutical industry to maintain the pace of improvement of antibiotics (loss of interest in the development of new drugs; uncoordinated actions of the pharmaceutical industry and academic institutions). The prospect of overcoming the crisis is currently considered to be the

following measures: further improvement of antibiotics (cooperation of the pharmaceutical industry with academic institutions; support for research at the international level); appeal to other means of combating pathogens (phage therapy; use of peptides and monoclonal antibodies; modification of the microbiome, etc.).

**Conclusions.** Despite the long-term struggle of medicine with *S. aureus*, this pathogen still develops its resistance to antibiotics and continues to be the cause of death of many people, which is only part of the overall crisis of antibiotic resistance, which has reached critical proportions in our time. However, medicine has many means to overcome this crisis, which are currently being actively discussed in the scientific literature.

## FREQUENCY AND CHARACTERISTIC MANIFESTATIONS OF NEUROLOGICAL SYMPTOMS IN CHILDREN WITH THYROID DISEASE

*Yutaka Ichimura*

*V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Shlieienkova Hanna, Associate Professor,

Department of Pediatrics #2

Thyroid disease is the second most common among endocrine pathologies. Usually the onset of thyroid disease shows symptoms along with disorders appeared in other organ systems. The nervous system is most vulnerable to changes in the pituitary-thyroid status.

**Objectives.** To identify the leading symptoms in the nervous system disorders of children with thyroid disease.

**Materials and methods.** We conducted the study of 52 children from 8 to 17 years old with thyroid disorders: diffuse non-toxic goiter (DNG) – 33, autoimmune thyroiditis (AIT) – 7, congenital hypothyroidism (receiving hormone therapy) – 8, diffuse toxic goiter (DTG) – 4. The neurological assessment was scrutinized by using electroencephalography (EEG) and rheoencephalography (REG)

**Results.** The study indicated that the nervous system disorders were associated with the thyroid disorders in more than 70% of the children.

The neurological symptoms observed among the thyroid disorders were headaches, dizziness, syncope, mood changes, finger tremors and hyperreflexia. The symptoms appeared with each of the thyroid disorders are shown in the following.

DNG: headaches  $\{57.6 \pm 8.6 \% (19/33)\}$ , dizziness  $\{51.5 \pm 8.6 \% (17/33)\}$ , syncope  $\{6.1 \pm 4.1 \% (2/33)\}$ , and mood changes  $\{33.3 \pm 8.2 \% (11/33)\}$

AIT: headaches  $\{71.4 \pm 17.0 \% (5/7)\}$ , dizziness  $\{42.8 \pm 18.7 \% (4/7)\}$ , and mood changes  $\{71.4 \pm 17.0 \% (5/7)\}$

Congenital Hypothyroidism: headaches  $\{25.0 \pm 15.3 \% (2/8)\}$ , dizziness  $\{25.0 \pm 15.3 \% (2/8)\}$ , mood changes  $\{12.5 \pm 17.6 \% (1/8)\}$ , and finger tremor  $\{54 \pm 4.32 \% (5/8)\}$

DTG: headaches  $\{75.0 \pm 21.6 \% (3/4)\}$ , dizziness  $\{50.0 \pm 25 \% (2/4)\}$ , mood changes  $\{75.0 \pm 21.6 \% (3/4)\}$ , finger tremor  $\{75.0 \pm 21.6 \% (3/4)\}$ , and hyperreflexia  $\{75.0 \pm 21.6 \% (3/4)\}$

Based on the results of the REG, a change in vascular tone was seen in more than 60% of the children.

**Conclusion.** More than 70% of the children with thyroid diseases have shown neurological disorders. Children with thyroid diseases are required a further neurological examination.

### MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE STRUCTURE OF THE ADRENAL GLANDS CORTEX OF RATS UNDER THE INFLUENCE OF A FOOD ADDITIVE COMPLEX

*Zakaznykova I.V., Bobkov O.Yu., Jha S.K.*

*Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine*

Scientific adviser: Donchenko S. V., PhD student

**Introduction.** Dietary supplements are prevalent in the world. Thanks to food additives, we can give food specific taste characteristics, preserve it for a long time and give it an attractive appearance. However, food additives, even in small quantities, can lead to diseases of organs and systems and, in our case, affect the adrenal glands.

**The aim.** To find out the metric and morphological changes in the structure of the cortical substance of the adrenal glands of rats under long-term use of a complex of food additives: monosodium glutamate, sodium nitrite, and Ponceau 4R.

**Materials and methods.** This experimental study was conducted on 80 rats. The control group used water and saline orally. Rats from the experimental group used a 10% solution of sodium nitrite (E 250); monosodium glutamate (E 621) was administered at a dose of 20 mg/kg in 0.5 ml of distilled water; Ponceau 4R was administered at a dose of 5 mg/kg in 0.5 ml of distilled water orally once a day. Dosages of food additives for rats were two times lower than the acceptable norm in food products. After 1, 4, 8, 12 and 16 weeks, rats were removed from the experiment by decapitation under ether anesthesia. Subsequently, the fragments fixed in formalin were sealed in paraffin. Hematoxylin and eosin-stained sections were then examined using a Biorex light microscope with a DCM 900 digital photomicroscope. To obtain semithin sections, the material was fixed in glutaraldehyde and sealed in Epon-812. The prepared fluids were stained with toluidine blue. The thickness of the cortical substance was determined using the morphometric method. Data processing was carried out in the Excel program.

**Results.** As a result of the morphometric study of the control group, it was determined that the average values of the diameter of the cortex of the adrenal glands of rats were  $583,31 \pm 1,42 \mu\text{m}$ . One week after taking food additives in the complex, the diameter of the cortex was  $463 \pm 0,68 \mu\text{m}$ , that is, 20,51% less than the control values. At week 4, the average values of the diameter of the cortex of the adrenal glands were  $347,91 \pm 2,71 \mu\text{m}$  - 40.35% less than the initial values. On the 8th week of the experiment, the average values of the diameter of the cortex were  $458.85 \pm 1.7 \mu\text{m}$ , which is 21.33% less than the control value. And on the 12th week of the experiment, the average values of the cortex of the adrenal glands of rats were  $388.57 \pm 1.81 \mu\text{m}$ , which is 33.38% less than the control values.

**Conclusions.** After conducting this experimental study, it was established that the use of a complex of food additives directly affects the adrenal glands of rats and causes a structural reorganization of the cortex, causing the processes of alteration and hypertrophy of cells in this zone. It also causes hyperhydration of the connective tissue stroma and causes compensatory and restorative reactions directed at transcription factors and internal mechanisms of nitric oxide formation.

## VISUAL DISPLAY TERMINAL SYNDROME IN MODERN STUDENTS

*Zoha Shahbaz Ahmad Shaikh*

*V.N. Karazin Kharkiv National University School of Medicine, Department of Hygiene and Social Medicine, Kharkiv, Ukraine*

Scientific supervisor: Iryna Redka, PhD in Biology, Associate professor, Department of Hygiene and Social Medicine

**Introduction.** The COVID-19 pandemic accelerated the spread of Digital Learning, which, in addition to obvious benefits, raises concerns about students' health because people who work with visual display terminals (VDT) for an extended period of time can experience visual, musculoskeletal, skin, and psychological symptoms known as VDT syndrome. The number of students with VDT syndrome is expected to rise as VDT use rises.

**The aim of the study.** To detect the prevalence and severity of VDT syndrome among university students.

**Materials and Methods.** The study included 163 students ranging in age from 16 to 29. A special questionnaire with 42 questions about personal data and VDT use habits was created. A VDT syndrome marker was defined as a total of 16 points for frequency and intensity of symptoms.

**Results.** 67.5% of students had increased screen time and 47.2% experienced increased eye strain in comparison to the pre-COVID-19 era. The majority of respondents used VDT more often than physical textbooks (83.4%), and smartphones – than other digital devices (76.1%). Prevalence of screen diagonal varied from 6 to 10 inches (57.7%). Low (up to 25%) and high (more than 50%) brightness of the screen was reported in 30.7% and 23.9% of cases respectively. Low resolution, low contrast, flickering screen, high brightness, and low refresh rate put stress on the eyes in 59.1% of cases. In 44.2% of cases, the distance between eyes and VDT was less than 0.5 m. Students mainly use VDT 4-12 hours (4-8 hrs – 44.2%, 10-12 hrs – 17.2%) per day for learning activities (61.4%) and 2-8 hours (70.6%) per day for personal free-time activities. During screen time 59.1% of students took regular breaks mainly (39.8%) from several to 30 min, 41.7% used blue light filters, 26.4% – topical eye drops, and 88.3% – additional lighting in the room in the evening. Only 4.9% of students did not experience any symptoms of VDT syndrome, while 17.2% had 1–5 symptoms, 31.9% had 6–10 symptoms, 27.6% had 11–15 symptoms, 18.4% – 16–21 symptoms which lasted more than 6 months in 60.1% of cases. The rank distribution of symptoms was as follows: psychoneurological (fatigue – 70.6%, headache – 71.8%), musculoskeletal pain (in back – 64.4%, neck – 59.5%, shoulders – 50.3%); ophthalmic (strain – 68.7%, redness – 54.6%, burning – 54.0%, tearing –

52.1%, pain – 52.1%). Eyes diseases were reported by 37.4% of respondents. Finally, VDT syndrome was established in 36.8% of students but only 7.4% of them considered themselves affected. No significant difference in the prevalence of the VDT syndrome between those with and without eye diseases was found (42.6% and 31.5% respectively,  $p>0.05$ ).

**Conclusion.** A third of modern students suffer from VDT syndrome regardless of the presence of eye diseases. The prevalence of VDT syndrome is related not only to prolonged contact with a digital display but also to a decrease in the device size and distance between eyes and VDT.

### РИНОЦЕРЕБРАЛЬНИЙ МУКОРОМІКОЗ

*Андрєєв Д. О., Рябокін В. Ю.*

*Полтавський державний медичний університет медичний факультет №1, кафедра оториноларингології з офтальмологією, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Лобурець А. В., к.мед.н., асистент кафедри оториноларингології з офтальмологією

**Актуальність.** Риноцеребральний мукоромікоз (РЦМ) – рідкісна хвороба. Під час пандемії SARS-CoV-2 (coronavirus disease 2019), зростаючого поширення цукрового діабету та високого рівня ВІЛ-інфекції серед населення України, кількість випадків РЦМ неминує зростатиме через імуносупресію, підвищений рівень цукру в крові, що є поживним середовищем для мукофузії. Що спонукає до дослідження даної нозології.

**Мета роботи.** Продемонструвати клінічний випадок риноцеребрального мукоромікозу, зокрема дані загального огляду, результати інструментального та лабораторного дослідження. Окреслити варіанти лікування, доступні при цій патології. Описати прогноз перебігу даного захворювання і можливості його позитивної динаміки.

**Матеріали та методи.** Ендоскопічне дослідження носової порожнини і придаткових синусів з забором слизу із уражених ділянок і його подальшим бактеріоскопічним дослідженням. Посів мукофузії на поживне середовище. передопераційна МРТ навколоносових пазух. Післяопераційна КТ навколоносових пазух. Збір та вивчення матеріалу із англомовних видань.

**Результати.** 18.11.2020 було надходження до стаціонару пацієнтки 53 років. З попереднім діагнозом: гострий вторинний некротичний лівобічний гемісинусит. Супутні захворювання – цукровий діабет II типу. Ендоскопічне дослідження дозволило виконати ретельний огляд носової порожнини і придаткових пазух з оцінкою характеру запального процесу, що дозволило встановити попередньо мікозне ураження. Результати передопераційної магнітно резонансної томографії вказали на поширеність запального процесу носових раковин, слизової максиллярного синуса зліва, наскрізне носової перегородки, м'якого та твердого піднебіння зліва. Посів мукофузії на поживне середовище надало нам інформацію про збудник, та дозволило спланувати тактику лікування пацієнтки. Пацієнтці було виконана – ендоназальна ендоскопічна максилотомія зліва, ендоназальна ендоскопічна етмоїдотомія

зліва та конхотомія середньої та нижньої носових раковин зліва. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Консервативне лікування проводилось чутливими до виділеного мукофузії препаратами інтраконазол, амфотерицин, віфенд, які покращили прогноз життя хворій.

**Висновки:** був вивчений та продемонстрований випадок риноцеребрального мукоромікозу у пацієнтки. Досліджено його етіологію, патогенез, методи діагностики, визначено напрямки лікування. При своєчасному виявленні та правильному лікуванні пацієнти мають високий шанс уникнути летального кінця.

## **ПРОГРАМОВАНА ЛАПАРОСКОПІЯ В ЛІКУВАННІ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО АПЕНДИКУЛЯРНОГО ПЕРИТОНІТУ У ДІТЕЙ**

*Андрєєв Д. О.*

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет №1, кафедра хірургії №2, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Гриценко Є. М., доцент кафедри хірургії №2

**Актуальність.** Повноцінна санація черевної порожнини – запорука успішного лікування всіх форм перитоніту. Адже неякісно проведена первинна санація черевної порожнини в подальшому приводить до прогресування перитоніту, утворенню відмежованих гнійників, що вимагає виконання релапаротомій і значно погіршує прогноз. Але виконання радикальної санації не завжди можливе під час первинного оперативного втручання у випадках запальних змін вісцеральної очеревини з масивними гнійно-фібринозними нашаруваннями та злуковим процесом. Для вирішення цієї проблеми запропоноване проведення через 48–72 години запланованих (програмованих) санацій черевної порожнини. Наразі хірурги розглядають лапароскопічну санацію, як альтернатива методу програмованих ревізій та санацій черевної порожнини. Перевагами лапароскопічних втручань є більш точне визначення поширеності перитоніту на етапі діагностики, менша травматичність втручання, значне скорочення інфекційних ускладнень, рання активізація та реабілітація хворих.

**Мета роботи.** Проаналізувати досвід виконання програмованої лапароскопії з визначенням критеріїв її припинення в лікуванні розповсюдженого апендикулярного перитоніту у дітей.

**Матеріали та методи.** З 2017 року програмована лапароскопія в лікуванні розповсюдженого апендикулярного перитоніту використана у 31 дитини віком від 1 до 16 років. Було використано лапароскопічне обладнання «Richard Wolf», що призначене для дитячого віку. Необхідність у конверсії виникла у 1 пацієнта, внаслідок щільних масивних нашарувань фібрину та парезу кишечника.

**Результати.** Ендовідеохірургічне оперативне втручання дозволяє виконати ретельну ревізію черевної порожнини з оцінкою характеру запального процесу в черевній порожнині. Перші та повторні оперативні втручання проводились з визначенням модифікованого індексу черевної порожнини (ІЧП) за

В. С. Савельєвим та соавт. (1998). Під час кожного первинного оперативного втручання визначалися значні запальні зміни вісцеральної очеревини, масивні гнійно-фібринозні нашарування, виражений злуковий процес, з формуванням множинних абсцесів, що відповідало 5 класу лапароскопічної системи оцінки гострого апендициту за Gomes et al. ІЧП під час первинного лапароскопічного втручання дорівнював  $17,5 \pm 1,3$  балів. Пацієнтам виконано 1 запрограмовану лапароскопічну санацію черевної порожнини. ІЧП дорівнював  $9,15 \pm 1,48$  балів. Лише в одного пацієнта ІЧП був 15 балів під час першої програмованої лапароскопічної санації. Було прийняте рішення про виконання наступної запланованої лапаросанації. У післяопераційний період всім проводилась пролонгована перидуральна анестезія.

**Висновки.** Програмована лапароскопія при розповсюдженому перитоніті у дітей дозволяє контролювати перебіг патологічного процесу в черевній порожнині та своєчасно усунути внутрішньочеревні ускладнення. Визначення ІЧП дозволяє об'єктивізувати характер ураження і динаміку змін в черевній порожнині.

### РОЛЬ ЗАГАЛЬНОСТРЕСОВИХ ЧИННИКІВ НА ФОРМУВАННЯ ВИРАЗКОВИХ ДЕФЕКТІВ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКУ ТА 12-ПАЛОЇ КИШКИ

*Андрієнко А. С.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра загальної практики - сімейної медицини, Харків, Україна*

Науковий керівник: Вовк К. В., к.мед.н., доцент кафедри загальної практики –  
сімейної медицини

**Актуальність.** Незважаючи на всебічне вивчення захворювань ШКТ, проблема симптоматичних виразок є досить дискусійною. Стресові виразки (СВ) є розповсюдженим ускладненням важких захворювань, травм, опіків, оперативних втручань, дії сильних психоемоційних чинників. Крім того, для СВ характерні стертість клінічних проявів і частіше виникаючі кровотечі з різним ступенем крововтрати, що нерідко буває єдиним проявом захворювання.

**Мета роботи.** Вивчити та визначити роль загальностресових чинників на формування виразкового дефекту слизової оболонки ШКТ.

**Матеріали та методи.** Проведено систематичний огляд літератури. Бібліографічні бази даних включали Medline, Embase, Web of Science, Hindawi, Ingentaconnect. Ґрунтуючись на вивченні та систематизації літературних джерел по цій проблемі були виділені чинники даної патології.

**Результати.** Виразки шлунка та дванадцятипалої кишки (ДПК) нерідко можуть утворюватися у відповідь на екстремальні дії або бути патогенетично пов'язаними з іншими захворюваннями. Етіологія стрес-ушкоджень шлунка мультифакторна, але провідне значення в



етіопатогенезі надають ішемії слизової оболонки шлунка (СОШ) в умовах розладу мікроциркуляції, гіповолемії, плазмовтрати та гіпотонії; збільшення при стресі продукції адренокортикотропного гормону, кортикостероїдів, катехоламінів, гістаміну, що надають несприятливу дію на захисний бар'єр СОШ та посилюють дію факторів агресії. Протективні механізми СОШ перебувають у тісній взаємодії та регулюються нервовими і гуморальними механізмами за участю нейропептидів та вазоактивних медіаторів. Центральна нервова система (ЦНС) бере участь у формуванні стресового пошкодження через паравентрикулярне ядро гіпоталамуса, стимуляція якого впливає на кількість виробленого слизу, об'єм шлункового соку, його кислотність, зменшує кровотік у слизовій оболонці шлунка, оскільки при критичних станах виникає гіпоксія не тільки ШКТ, але і ЦНС. Ендоскопічна картина стресових ушкоджень не відрізняється від такої при виразковій хворобі, що значно ускладнює диференціальну діагностику даних захворювань та постановку остаточного діагнозу. Внутрішньослизове значення рН є маркером адекватності оксигенації верхніх відділів ШКТ і застосовується для оцінки ступеня ішемії внутрішніх органів, тож необхідне максимальне фармакологічне пригнічення секреції соляної кислоти (ціль -  $\text{pH} > 4,0$ ), що дозволить запобігти формуванню стресових виразок та розвитку кровотечі.

**Висновки.** Надзвичайно важливо усунути нестабільність гемодинаміки, максимально забезпечити мезентеріальний кровообіг та уникнути ішемії, а також раннє переведення тяжких хворих на ентérale харчування, що запобігає ушкодженню слизової оболонки. Необхідність профілактики стресових виразок пов'язана з небезпекою виникнення масивних шлункових кровотеч, летальність у яких сягає 60–80 %. Перспективним напрямком є розробка уніфікованого протокола, щодо визначення чітких критеріїв діагностики та розробки схем лікування СВ.

## МОЛОЧНІ ЗАЛОЗИ: РОЗВИТОК ТА МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА

*Апросіна О. Б.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра загальної та клінічної патології*

Науковий керівник: Шаповал О. В., к.мед.н., доцент кафедри загальної  
та клінічної патології

Науковий консультант: Проценко О. С., д.мед.н., професор, зав.кафедри загальної та  
клінічної патології

**Актуальність.** Згідно даних Національного канцер-реєстру (Бюлетень Національного канцер-реєстру № 23 - "Рак в Україні, 2020-2021"), захворюваність на злоякісні новоутворення (ЗН) молочної залози (МЗ) має найбільшу питому вагу серед захворюваності на ЗН жіночого населення

України (21,5%) та займає перше місце в структурі смертності жінок України від ЗН (23,8%).

**Мета роботи.** Вивчити джерела розвитку та мікроскопічну будову МЗ.

**Матеріали та методи.** Мета роботи була досягнена шляхом проведення аналізу літературних джерел та власних досліджень (мікроскопування гістологічних зрізів, аналіз мікрофотографій препаратів).

**Результати.** МЗ - парний орган, є складною трубчато-альвеолярною залозою, основна функція якої - секреція молока. У зародків жіночої та чоловічої статі МЗ розвивається з молочного гребня, який формується на 6-му тижні ембріогенезу у вигляді поздовжнього потовщення епідермісу. Надалі молочна лінія росте у прилеглу мезенхіму, у подальшому з даних джерел розвиваються структури МЗ. У хлопчиків в постнатальному періоді МЗ залишаються недорозвиненими, у дівчат розвиток МЗ продовжується під час статевого дозрівання та після його завершення під впливом естрогенів та прогестерону. Морфологія грудних залоз змінюється впродовж оваріально-менструального циклу, під час вагітності та лактації, у клімактеричному періоді відбувається інволюція МЗ. При мікроскопічному дослідженні МЗ, вивчали гістологічні зрізи, забарвлені гематоксиліном та еозином. У препаратах МЗ (неактивний стан) виявлялася слабо розвинена паренхіма, яка складалася переважно з епітеліальних елементів протокової системи; оточених пухкою волокнистою сполучною тканиною. Між часточковими одиницями кінцевих проток вирізнялася щільна волокниста сполучна тканина. На великому збільшенні назовні від базальної поверхні протокових епітеліоцитів виявлялися міоепітеліальні клітини. У препаратах МЗ (лактаційна фаза) виявлялися альвеоли, стінка яких складалася з одного шару лактоцитів. Міжчасточкові протоки були оточені щільною волокнистою сполучною тканиною. У зрізі соска виявлялася щільна волокниста сполучна тканина з пучками гладких міоцитів та молочні протоки, вистелені двошаровим кубічним епітелієм; навколо верхівки соска протоковий епітелій визначався як багатошаровий плоский. При порушеннях розвитку, доброякісних та злоякісних новоутвореннях (епітеліальних пухлинах, пухлинах змішаного походження, дисплазіях, пухлиноподібних ураженнях) спостерігаються зміни анатомічної та мікроскопічної будови МЗ.

**Висновки.** Молочні залози є органами, завдяки яким забезпечується вигодовування дитини впродовж відповідних періодів розвитку. Отримані дані свідчать, що хвороби, які супроводжуються порушенням нормальної будови та функції молочних залоз є різноманітними, серед них часто зустрічаються злоякісні новоутворення, небезпечні для здоров'я та життя. Розуміння сутності патологічних змін можливе лише за умови знання закономірностей розвитку та нормальних морфофункціональних характеристик молочних залоз.

---

## ВИНИКНЕННЯ РОЗЛАДІВ ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ У ХВОРИХ НА COVID-19

*Ахмед Е. Ф. О., Анілкумар А. Д.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна медичний факультет,  
кафедра загальної практики - сімейної медицини, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Шумова Н. В., к.мед.н., доцент*

**Актуальність.** На тлі пандемії Covid-19 психічний стан людей зазнає змін і, на жаль, не в кращу сторону. І це стосується не тільки тих, хто хворів і хворіє, але й всіх людей взагалі, оскільки ковід дуже сильно змінив нашу повсякденність. Нерідко людей турбує почуття тривожності та страху, панічні атаки, нав'язливі думки, поганий настрій, порушення сну. Іноді спостерігається підвищена дратівливість, і виникають агресивні реакції.

**Мета дослідження:** визначити як змінюється рівень тривожності у хворих студентів на коронавірусну хворобу.

**Матеріали та методи.** Було обстежено 34 хворих на Covid-19 серед студентів медичного факультету легкого та середнього ступеня тяжкості. Оцінка стану рівня тривожності пацієнтів проводилася за допомогою анкетного методу - опитувача GAD-7 для швидкого оцінювання генералізованого тривожного розладу. Респондентів просили відповісти на питання анкети враховуючи свій стан до захворювання (1 група) та на тлі Covid-19 (2 група).

**Результати.** Аналіз результатів анкетування згідно опитувача GAD-7 для швидкого оцінювання генералізованого тривожного розладу свідчить про зростання рівня тривожності у студентів хворих на Covid-19. Рівень тривожності у опитуваних першої групи розподілився таким чином 76,5% - з рівнем мінімальної тривожності та 23,5% - з рівнем помірної тривожності, респондентів з середнім та високим рівнем тривожності не було виявлено. У опитуваних другої групи спостерігається перерозподіл рівня тривожності: зменшення кількості пацієнтів з мінімальним рівнем тривожності до 55,9% та підвищення кількості пацієнтів - з рівнем помірної тривожності - 44,1%, респондентів з середнім та високим рівнем тривожності також не було виявлено.

**Висновки.** Таким чином, наявність у студентів коронавірусної хвороби впливає на рівень їх тривожності, підвищуючи її. Можливо припустити що у людей молодого віку це більше пов'язано з вимушеною ізоляцією від друзів та однолітків, переведення на дистанційну форму навчання та хронічний стресовий стан через карантинні обмеження, інформаційний негатив.

---

**ФІБРОБРОНХОСКОПІЯ ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ВИЯВЛЕННЯ ВАРІАНТІВ  
ТА АНОМАЛІЙ СТРУКТУР БРОНХОВОГО ДЕРЕВА І ДІАГНОСТИКИ  
БРОНХОЛЕГЕНЕВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**

**Балаж Ю. П., Петрунько Т. П.**

*Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра анатомії  
людини та гістології; КНП «Центр легеневих хвороб», м. Ужгород, Україна*

Наукові керівники: Мальяр В.В., к.мед.н., доцент;

Головацький А. С., д.мед.н., професор

**Актуальність.** Фібробронхоскопія (ФБС) – це метод визначення структурної організації трахеї і бронхового дерева. Захворювання органів дихання залишаються одними з найпоширенішими хворобами людини. Існує велика кількість методів їхньої діагностики, ендоскопія є однією із найважливіших. Виділяють діагностичну та лікувальну ФБС. Діагностичну ФБС використовують з метою уточнення або встановлення діагнозу при доброякісних чи злоякісних пухлинах трахеї та бронхів, гнійних захворювань бронхів і легень, уточнення локалізації легеневої кровотечі, взяття для дослідження бронхіального секрету та зразків тканини. Лікувальну ФБС використовують з метою видалення з трахеї або бронхів сторонніх тіл, виконання «бужування» при стенозах, прицільного введення в просвіт бронхів лікарських препаратів, видалення бронхіального вмісту тощо.

**Мета роботи.** Проаналізувати дані проведених ФБС і вивчити анатомічні варіанти розвитку та морфологічні зміни бронхового дерева, а також співставити дані із важкістю перебігу та лікуванню хвороб бронхолегеневої системи.

**Матеріали і методи.** Проведено аналіз амбулаторних карт та історій хвороб 3520 пацієнтів, які обстежувались та лікувались упродовж 2018–2021 років в Комунальному некомерційному підприємстві «Обласний клінічний фтизіопульмонологічний лікувально-діагностичний центр» Закарпатської обласної ради (КНП «Центр легеневих хвороб»). Обстежені та проліковані хворі були віком від 18 до 86 років. При проведенні ФБС у пацієнтів оцінювали анатомічні особливості розгалуження та еластичність стінок трахеї і бронхів. Вивчали кут, вигляд і рухливість місць розгалужень часткових бронхів на сегментні та субсегментні бронхи. Оцінювали стан слизової оболонки, вигляд судинного рисунка та складчастості, кількість та характер бронхового секрету. Співставляли і аналізували рівень структурних змін анатомічних особливостей та морфологічних змін бронхового дерева зі ступенем важкості різних хвороб та ефективністю їх лікування.

**Результати.** Як свідчать отримані дані, у 2518 пацієнтів (71,5 %) проводилась діагностична ФБС, у 1002 пацієнтів (28,5 %) – лікувально-санаційна ФБС. В результаті проведених ФБС найчастіше діагностовано злоякісні новоутворення бронхового дерева та бронхоаденіти специфічної туберкульозної етіології.

**Висновки.** ФБС займає провідне місце в діагностиці захворювань бронхолегеневої системи, у багатьох випадках вона має вирішальне значення як при встановленні діагнозу, так і при визначенні тактики лікування.

### **ЕКТОПІЧНА ВАГІТНІСТЬ ЯК ПРИКЛАД ПОРУШЕННЯ ЕМБРІОГЕНЕЗУ**

**Бараннік Є. Є.**

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра загальної та клінічної патології*

Науковий керівник: Шаповал О. В., к.мед.н., доцент кафедри загальної та клінічної патології

**Актуальність.** Ектопічна (позаматкова) вагітність (ЕВ) - вагітність, при якій імплантація зародка відбулася поза порожниною матки (М). Частота ЕВ серед усіх вагітностей становить приблизно 2%. За наявності ЕВ можливий розвиток ускладнень, які становлять загрозу для здоров'я та життя вагітної жінки та стають причиною загибелі зародка.

**Мета роботи.** Вивчити морфофункціональні характеристики структур жіночої статеві системи (ЖСС), основні етапи внутрішньоутробного розвитку людини у нормі та ЕВ як приклад порушення ембріогенезу.

**Матеріали та методи.** Мета роботи досягнена шляхом аналізу даних літературних джерел та власних спостережень (мікроскопування гістологічних зрізів, аналіз мікрофотографій препаратів).

**Результати.** За даними літературних джерел, у ембріогенезі людини вирізняють: початковий (1-й тиждень), ембріональний (з 2-го по 8-й тиждень) та плодовий (з 9-го тижня до народження дитини) періоди. Для кожного з них характерні процеси, порушення яких негативно впливає на розвиток дитини та стан матері. Після утворення зиготи, відбувається транспортування зародка матковою трубою (МТ) до порожнини М та перетворення його на багатоклітинну структуру. Однією з умов нормального ембріогенезу є імплантація зародка у М. При мікроскопічному дослідженні вивчали гістологічні зрізи МТ, М та яєчника (Я), забарвлені гематоксиліном та еозином. У складі Я визначали фолікули як округлі утворення з овоцитом всередині. На поверхні капсули Я, у зовнішній оболонці М та МТ визначали мезотелій як клітини сплощеної та кубічної форми; у сполучній тканині периметрію та зовнішньої оболонки МТ - кровоносні судини. У кожному з 3-х шарів міометрію визначали пучки гладких м'язів (ГМК); у м'язовій оболонці МТ - внутрішній циркулярно-спіральний та поздовжній шари ГМК. У слизовій оболонці МТ вивчали війчасті та облямовані клітини одношарового епітелію; у складі ендометрію - призматичний епітелій та маткові залози у товщі сполучної тканини власної пластинки. Прикладом порушення ембріогенезу є ЕВ. Найбільш часта локалізація ЕВ – маткові труби. За міжнародною класифікацією хвороб (МКХ), вирізняють також черевну, яєчникову та інші форми ЕВ (шийкову, комбіновану, в розі матки, внутрішньозв'язкову). Рідкісною формою ЕВ є гетеротопічна вагітність

(поєднання маткової локалізації одного плодового яйця і позаматкової локалізації іншого). При ЕВ ворсини хоріона проростають у тканини органів, що пошкоджує їх та призводить до внутрішньої кровотечі. Факторами ризику ЕВ є запальні захворювання М та придатків матки в анамнезі, рубцево - спайкові зміни органів малого таза, порушення гормональної функції Я, ендометріоз та інші.

**Висновки.** Морфологічні характеристики структур жіночої статеві системи, за умов збереженої функції, є адекватними для забезпечення нормального перебігу ембріогенезу. ЕВ - патологічний стан, який вимагає ранньої діагностики для профілактики станів, які становлять загрозу для здоров'я та життя вагітної та спричиняють зниження репродуктивної функції у подальшому житті жінки.

### ВПЛИВ ВІРУСІВ ГРУПИ ГЕРПЕСУ НА РОЗВИТОК ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

*Баїтанова А. О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний  
факультет, кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології,  
Харків, Україна*

Науковий керівник: Сорокіна О. Г., к. мед. н., доцент

**Актуальність.** У наш час хвороба Альцгеймера є одним із самих розповсюджених різновидів деменції, що робить дослідження цієї патології дуже актуальним. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВОЗ) на сьогоднішній день від нейродегенеративних захворювань страждають понад 55 млн людей, серед яких 80% випадків приходить на хворобу Альцгеймера. Патологія призводить до атрофії та втрати нейронів та зниження церебрального метаболізму. Останні роки спостерігається тенденція до інтенсивного зростання рівня захворюваності. Так, за прогнозами вчених до 2030 року кількість випадків хвороби Альцгеймера збільшиться в два рази, до 2050 року – втричі. До теперішнього недостатньо вивчене питання щодо існування зв'язку між факторами навколишнього середовища та розвитком хвороби. Продовжується вивчення етіології та пошук методів лікування хвороби Альцгеймера. Все вищепераховане обумовлює актуальність нашої роботи та вивчення факторів, які можуть впливати на виникнення даного захворювання. Слід зазначити, що з кожним роком зростає вплив несприятливих факторів навколишнього середовища на організм і насамперед на імунну систему. Інфекційні захворювання посідають важливе місце та впливають на загальний стан здоров'я людини. Серед численних факторів, що безпосередньо впливають на імунну систему, особливої уваги заслуговують герпесвірусні інфекції.

**Матеріали та методи.** Нами було проведено аналіз матеріалів ВОЗ, CDC (Center disease and control), Європейського товариства неврологів та психіатрів, МОЗ України. Також були використані дані наукових досліджень вчених різних країн, які публікували результати своїх робіт у наукових

виданнях (Journal of Alzheimer's Disease, Immun and Ageing). **Результати.** За результатами проведеної роботи було виявлено наявність існування взаємозв'язку між розвитком хвороби Альцгеймера та герпесвірусом I-го типу (HHV-I). Останній являє собою дволанцюговий ДНК-вірус, що вражає здебільшого слизові оболонки носа та ротової порожнини, але здатний також проходити через гематоенцефалічний бар'єр. HHV-I може викликати запалення у ЦНС, що у свою чергу призводить втрати нейронів та відкладенню амілоїду. Також ряд досліджень демонструє певну роль вірусу вітряної віспи людини (Varicella Zoster Virus - VZV) у розвитку хвороби Альцгеймера. Припускається, що роль вірусу вітряної віспи полягає головним чином в реактивації HHV-I, що знаходиться в стані спокою. Також виявляється наявність позитивної кореляції між вакцинацією проти VZV та зниженням ризику розвитку деменції.

**Висновки.** Як свідчать данні досліджень, проведених вченими різних країн, важливу роль у розвитку хвороби Альцгеймера відіграють мікроорганізми, а саме герпесвіруси. За даними наукових робіт, які нами було проаналізовано, саме HHV-I має чіткий кореляційний зв'язок із розвитком хвороби Альцгеймера. Також певний вплив на розвиток захворювання має VZV. Хронічний перебіг вірусної інфекції стимулює центральні та периферійні запальні реакції нервової системи, сприяючи розвитку та ускладненню хвороби Альцгеймера. Таким чином, з метою попередження розвитку хвороби Альцгеймера слід проводити своєчасну діагностику та лікування вірусних захворювань. Стрімке зростання кількості хворих на дану патологію, обумовлює необхідність подальшого вивчення факторів які сприяють захворюванню та розробці підходів до попередження хвороби.

## ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СТРЕСУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

*Беца О. М.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, медичний факультет  
№2, кафедра біології, Київ, Україна*

Науковий керівник: Погоріла І. О., доцент кафедри біології, к. пед. н

**Актуальність.** Численні дослідження повідомляють про високий рівень поширеності стресу серед студентів-медиків. Надмірний стрес негативно впливає на концентрацію, увагу, академічну успішність, а також є фактором ризику різних психічних та фізичних захворювань.

**Мета роботи.** Дослідити рівень стресу студентів-медиків.

**Матеріали і методи.** Було проведено дослідження серед студентів-медиків Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця за допомогою Шкали сприйманого стресу (PSS-10). Використаний метод анкетування, математичний та статистичний метод опрацювання отриманих даних.

**Результати.** Рівень стресу студентів-медиків досліджували за допомогою Шкали сприйманого стресу (PSS-10), згідно з норм біоетики та згоди

респондентів. В опитуванні взяли участь 49 студентів-медиків, віком від 16 до 26 років. Середній вік становив 20,0. Осіб жіночої статі становить 42 (85,7%), чоловічої - 7 (14,3%). Найбільше взяли участь студенти 5 (59,2%), 1 (12,2%) та 2 курсу (10,2%). Шкала сприйманого стресу показує, наскільки суб'єктивно стресовим був минулий місяць респондента. Середній бал PSS-10 в дослідженні становить 18,45, що відповідає помірному рівню стресу. У 18,4% спостерігається легкий рівень стресу, 75,5% - помірний, 6,1% - високий. При цьому, у третьокурсників виявилось найбільше значення – 24,32, що пов'язане із високим навантаженням, підготовкою до іспитів, зокрема до ліцензійного іспиту КРОК-1. Основним стресовим фактором для студентів-медиків, за результатами опитування, виявилось навчання (59,0%), а саме: підготовка та здача іспитів (40,9%), вивчення великої кількості інформації за дуже короткий термін, практичні заняття, нестача часу на виконання домашнього завдання, вибір спеціальності, підготовка до КРОК-1. 54,5% студентів зазначили, що значним чинником, який викликає в них стрес в даний час є ситуація в країні: війна, ракетний обстріл, часті відключення світла, фінансове становище. Проблеми в особистому житті, конфлікти в сім'ї, на роботі та в навчальній групі відмічається у 29,5% випадків. В основному, серед студентів 4-6 курів та інтернів вагомим стресовим чинником виявилася робота (11,5%).

**Висновки.** Отже, підсумовуючи результати дослідження, у більшості (75,5%) студентів-медиків спостерігається помірний рівень стресу; легкий та високий виявляється значно рідше (18,4% і 6,1% відповідно). Дослідження показало, що рівень стресу пов'язаний із курсом, на якому навчаються студенти-медики, і вищий рівень відповідно спостерігається на 3 курсі. Серед факторів, що спричиняють стрес, студенти найчастіше вказували навчання (підготовка до іспитів, до практичних занять, великий об'єм інформації, який потрібно вивчити за короткий термін, нестача часу на виконання домашнього завдання). Також, в даний час одним із основних чинників стресу серед українських студентів-медиків є війна в країні та пов'язані з нею фактори, а саме: загроза ракетного удару, несприятлива фінансова ситуація, часті вимкнення світла.

## **ПИТАННЯ ОБІЗНАНОСТІ ЩОДО ШЛЯХІВ ПЕРЕДАЧІ ЗАХВОРЮВАННЯ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ СЕРЕД ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ**

**Боброва О. В., Сердюк К. О.**

*Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра гігієни та соціальної медицини, Харків, Україна*

**Актуальність.** Пандемія COVID-19, продовжуючись на даний час, охопила також дітей та підлітків. На даний час залишаються актуальними питання профілактики COVID-19, важливу роль в цьому має обізнаність школярів.

**Мета роботи:** Визначити рівень інформованості дітей шкільного віку



м. Харків щодо особливостей перебігу COVID-19, впровадити методи покращення інформованості школярів щодо неспецифічної профілактики хвороби.

**Матеріали та методи.** Використано анкету-опитувальник, який складався з 15 питань, додаток Google Forms. Групу дослідження склали 200 школярів, опитування проводилося серед учнів середньої (5 -7) та старшої (8-11) класів школи: 5, 6 класу – 80 (40%), 7, 8 – 73 (36,5%), 10 – 33 (16,5%), 11 – 14 (7%).

**Результати.** Відсоток правильних відповідей визначався від загальної кількості відповідей на кожне запитання анкети. Кожна відповідь оцінювалась певною кількістю балів. Найбільше вірних відповідей дали школярі старших класів на питання: «Назвіть основні клінічні прояви у хворих на COVID-19» (95,4%); Поняття «група ризику» серед людей щодо тяжких ускладнень COVID-19 (95,4%); «Чому для профілактики COVID-19 важливим є часте миття рук» (93,5%); «Чому для профілактики зараження важливим є дотримання дистанції не менш ніж 1,5-2 метри» (95,4%); «Чи знаєте ви, чому потрібно носити маску усім особам у громадських місцях, в якості профілактики інфікування COVID-19» (95,1%); «Як правильно носити захисну маску в якості профілактики інфікування COVID-19» (96%); «Поняття здоровий спосіб життя (що воно включає в себе)» (94%); «Навіщо проводити чистку і регулярну дезінфекцію поверхонь» (95,8%). Найменшу кількість правильних відповідей школярі старших класів дали на питання: «Які ви знаєте шляхи інфікування COVID-19» (47,9%). За критерієм Стьюдента ( $t=0,32$ ), величина ймовірності випадкової появи вибірок більше рівня значущості ( $p = 0,05$ ), відмінності між вибірками випадкові; згідно результатів кореляційного аналізу, кореляція тестів опитувальника складала ( $r \leq 0,3$ ), тобто, питання доповнюють один одне, і є валідними, опитувальник є надійним. Результати досліджень показали, що група школярів старших класів демонструє більшу обізнаність у заходах профілактики COVID-19, ніж школярі середніх класів, допускаючи меншу ( $p < 0,05$ ) кількість помилок у тестах.

**Висновки.** Необхідним є покращення інформованості школярів щодо первинної профілактики COVID-19, в тому числі, шляхом проведення анкетування за допомогою Google-form. - Проведення лекцій для школярів, створення промо-роликів з метою поширення інформації - Створення анімаційних промо-роликів на популярних підліткових платформах (TikTok, Instagram). - Співпраця між школярами та інфлюенсерами щодо поширення в соцмережах інформації з профілактики COVID-19. - З метою ознайомлення учнів із «бактеріальним та вірусним світом», що зберігається на руках та оточуючих предметах, до їх дезінфікування та миття, надати можливості забезпечення мікроскопами освітніх закладів.

**СЕЗОННІ ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СІМ'ЯНОЇ ПЛАЗМИ ЦАПІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЕРМАТОЗОЇДІВ****Богданюк А. О.<sup>1,2</sup>, Петрушко М. П.<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Інститут Проблем Кріобіології і Кріомедицини НАН України, м. Харків, Україна<sup>2</sup> ТОВ «Інститут Сучасних Ветеринарних Технологій», с. Черевки, Україна<sup>3</sup> ТОВ «ДРТ-Клініка репродуктивної медицини», м. Харків, Україна

Науковий керівник: Петрушко М. П., д.б.н., професор, завідувач відділу Кріобіології системи репродукції

**Актуальність.** Допоміжні репродуктивні технології (ДРТ) застосовуються у медицині для подолання непліддя, а також у тваринництві для більш швидкого збільшення поголів'я. Ефективність ДРТ залежить від якісних характеристик гамет. А оскільки при розмноженні тварин еякулят одного цапа використовують для запліднення декількох кіз, приділяють особливу увагу сперміологічним показникам. В еякуляті сперматозоїди знаходяться у сім'яній плазмі, а тому її біохімічний склад може безпосередньо впливати на кінетичні характеристики сперматозоїдів. Розмноження кіз є сезонним: у помірних широтах восени відбувається парування, а навесні – окіт.

**Мета роботи.** Виявлення сезонних змін біохімічних показників сім'яної плазми ців та їх вплив на кінетичні характеристики сперматозоїдів.

**Матеріали та методи.** Еякуляти отримували від трьох статевозрілих ців один раз на тиждень протягом парувального (вересень-грудень) та непарувального (травень-серпень) сезонів. Визначали концентрацію та рухливість сперматозоїдів за допомогою камери Маклера. Сім'яну плазму відпирали шляхом центрифугування еякуляту при 300 g протягом 10 хвилин. Визначали вміст загального білку, глюкози та холестерину у сім'яній рідині за допомогою аналізатора HUMALYZER Primus, Німеччина.

**Результати.** У парувальний сезон сім'яна плазма мала у складі значуще ( $p < 0.05$ ) більше загального білку, глюкози та холестерину. Концентрація та рухливість сперматозоїдів були також значуще ( $p < 0.05$ ) вищими у парувальний сезон. Білки сім'яної плазми допомагають захистити сперматозоїди, зв'язуючись з їх мембраною під час еякуляції, відіграють ключову роль у капацитації, акросомній реакції та злитті сперматозоїда та яйцеклітини, можливо тому в парувальний сезон, при збільшенні кількості сперматозоїдів в еякуляті, значущо ( $p < 0.05$ ) підвищуються показники вмісту загального білку у сім'яній плазмі ( $r = 0.99$ ). Глюкоза сім'яної плазми є одним з енергетичних субстратів для сперматозоїдів, що пов'язано насамперед з рухливістю сперматозоїдів. Так, у парувальний сезон, відмічено збільшення рухливих сперматозоїдів, що корелює ( $r = 0.93$ ) із підвищенням концентрації глюкози у сім'яній плазмі. Відомо, що холестерин стабілізує мембрану клітин, забезпечує відповідне мікрооточення для асоційованих з мембраною білків та протидіє окисненню мембранних ліпідів, а тому необхідний у більшій кількості у парувальний сезон, коли концентрація сперматозоїдів в еякуляті вища ( $r = 0.94$ ).

**Висновки.** Біохімічні показники сім'яної плазми цапів залежать від парувального сезону та впливають на кінетичні характеристики сперматозоїдів. У парувальний сезон, відмічається кореляція між підвищенням концентрації, рухливості сперматозоїдів та збільшенням вмісту загального білку, глюкози і холестерину в сім'яній плазмі

## **ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОГО АДАПТАЦІЙНОГО СИНДРОМУ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН ЗА УМОВ ВПЛИВУ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ ХІМІЧНОЇ ПРИРОДИ**

*Бондаренко В. І.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра нормальної анатомії та фізіології людини, Харків, Україна*

Науковий керівник: Наконечна С. А., кандидат біологічних наук, доцент кафедри

**Актуальність.** Організм людини та тварин є складною динамічною системою. Циркуляція та депонування металів пояснюються їх здатністю брати участь у процесах комплексоутворення з природними ендегенними та екзогенними лігандами. Порушення обміну мікроелементів, пов'язані як із недостатнім надходженням у організм, і порушенням функціонування багатьох біохімічних процесів, які супроводжуються патологічними станами. **Мета роботи.** Вивчення характеру змін фонду мікроелементу купруму під впливом ксенобіотиків у тваринному організмі.

**Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження був вміст мікроелемента купруму в крові та печінці організму тварин та вміст купрум-переносного білку церулоплазміну в крові під впливом дії оксидованих похідних фенолів в умовах формування пластичних, енергетичних і регуляторних змін у складі загального адаптаційного синдрому. У дослідній і контрольній групі налічувалося по 15 тварин (білі щури самці) лінії Вістар. Стресорна речовина вводилася у вигляді водного розчину в шлунок уранці натще за допомогою зонду впродовж 45 діб. Випробувана токсична доза 1/10 DL<sub>50</sub> (для АФС 9-6 КМ 2,2±1,0 г/кг маси тіла). Вміст мікроелемента купруму в крові та гомогенаті печінки вимірювався за допомогою методу атомно-абсорбційної спектрофотометрії. У підгострому досліді використано 30 білих щурів. Контрольна група тварин отримувала дистильовану воду у відповідному об'ємі: 1мл на 100 г ваги тварини. Як модулятор стресу використано поверхнево-активну речовину побутового призначення: неонол АФС9-6КМ. **Результати.** Протягом нашого експерименту в сироватці крові виявлено підвищення іону купруму на 14,5 % у токсичній дозі 1/10 DL<sub>50</sub> на 45 добу досліді. При дії ксенобіотика знижувалась активність купрумвмісного ферменту – церулоплазміну на 50 %. Перерозподіл даного елемента між кров'ю та органами, що не виходить за межі 40%, стало лише ендегенним фактором активації відновлювальних процесів. Інгібування ферментів певною мірою усувається глутатионом, який захищає їх активні центри від дії перекисів та інших сполук. Достовірне зниження вмісту Cu<sup>2+</sup> на 18,3 % у печінці може бути однією з причин інактивації моноаміноксидази, що, у свою

чергу, може призвести до зменшення дезінтоксикації протеїногенних амінів, порушення процесів дихання та окисного фосфорилування, а також порушення обміну біогенних моноамінів та дії регуляторних систем. Ксенобіотики діють на організм на межі його фізіологічних можливостей. У такому разі повинні запускатися інші системи тонкої регуляції клітинної активності. Слід зазначити, що отруєння випробуваними речовинами не призвело до смерті жодної тварини, а до 45-ї доби експерименту ми не спостерігали погіршення загального стану організму тварин.

**Висновки.** Встановлено зміну концентрації купруму в крові та печінці експериментальних тварин після хронічної дії напівлетальної дози похідних фенолу. Збільшення концентрації купруму виявлено у сироватці крові та печінці на тлі вираженого зниження активності купрумвмісного ферменту – церулоплазміну порівняно з контролем, що свідчить про формування загального адаптаційного синдрому в організмі тварин за умов впливу стресових факторів хімічної природи.

### ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН З ВЕЛИКИМ ВМІСТОМ ТАНІНУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ УКРАЇНИ

*Бондарчук Б. С., Кандера Т. М.*

*Донецький національний медичний університет, фармацевтичний факультет,  
кафедра загальної та біологічної хімії, м. Кротовицький, Україна*

Науковий керівник: Пилипенко О. О., асистент кафедри загальної та біологічної хімії

**Актуальність.** Таніни –представники високомолекулярних фенольних сполук. Вони в комплексі з білками організму проявляють адаптогенні, антиоксидантні, протимікробні, протизапальні властивості та ін. Тому в медицині використовуються лікарські рослини з високим вмістом танінів (інша назва дубильні речовини), для лікування захворювань ротової порожнини, шлунково-кишкового тракту, незначних опіках. Дослідження вмісту танінів у рослин регіонального зростання допоможе встановити, які з них мають кращі лікувальні властивості та раціональність їх використання, що зумовлені наявністю саме дубильних речовин. Територіальна близькість забезпечить легку доступність до сировини та її збору.

**Мета роботи.** Дослідити лікарські рослини, що ростуть на території Кіровоградської, Черкаської, Полтавської областей на вміст дубильних речовин та інших поліфенольних сполук.

**Матеріали та методи.** Ступка з товчачиком, колби, пробірки, центрифуга, водяна баня, вода дистильована, спирт етиловий, сухі зразки лікарських рослин: гравілат міський (*Geum urbanum*), родовик лікарський (*Sanguisorba officinalis*), гірчак перцевий (*Persicaria hydropiper*), щавель кінський (*Rumex confertus*), розчин Ферум (III) амоній сульфату.

**Результати.** Під час опрацювання інформації про дубильні речовини було обрано чотири лікарські рослини, які ростуть на території центральної України. Для визначення вмісту танінів у цих зразках, було створено їх водні витяжки та спиртові екстракти. Ідентифікація дубильних речовин відбувалася

шляхом взаємодії даних зразків з розчином Ферум (III) амоній сульфату. За кольором та інтенсивністю забарвлення визначався тип поліфенольних сполук та їх порівняльний вміст. Результати порівнювалися та аналізувалися з теоретичними даними з джерел інформації. Так, розчини та екстракти гравілату міського та родовика лікарського під час взаємодії з Ферум (III) амоній сульфатом утворювали синій колір, що свідчить про наявність гідролізованих дубильних речовин. Інтенсивність забарвлення була різною, у розчинах з гравілатом міським колір був темно синім, а у родовика лікарського – світло синім. Це свідчить, що кількісний вміст дубильних речовин у гравілаті є більшим, порівняно з родовиком. Згідно даних за відсотковим вмістом це складає 30% та 15% відповідно. У зразках гірчака перцевого та щавлю кінського при взаємодії з реагентом, колір був темно-зеленого та зеленого відповідно. Таким чином, в гірчака перцевого містяться конденсовані дубильні речовини в більшій кількості, ніж у щавлю кінського. За опрацьованими даними вміст даних сполук у цих зразках становить 25% та 12% відповідно.

**Висновки.** Отже, досліди підтвердили наявність високого вмісту танінів у обраних зразках. Найбільший вміст танінів мають гравілат міський та гірчак перцевий. Також встановлено, що водні та спиртові екстракти мають подібні показники, але спиртова екстракція пройшла більш повно. Тому доцільно використовувати обидва способи екстрагування дубильних речовин із сухої сировини.

## **ВПЛИВ ПСИХОЛОГІЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНИХ ФАКТОРІВ НА ПРОЯВИ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД БАТЬКІВ, ЩО ВИХОВУЮТЬ ДІТЕЙ З ПСИХІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ**

*Борисенко М. В.*

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет, кафедра психіатрії, наркології та медичної психології, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Скрипніков А. М., д.мед.н., професор, завідувач кафедри психіатрії, наркології та медичної психології

**Актуальність.** Однією з соціально-психологічних рис, що відображає теперішній стан соціально-економічної нестабільності в суспільстві є активні прояви агресивності. Саму по собі агресію не слід розглядати тільки як винятково негативний прояв. Вона виникає як психологічна реакція в певних конфліктних ситуаціях, що провокує такі емоційні прояви як внутрішнє напруження, тривогу чи страх. Агресивна поведінка людини характеризується прагненням заподіяти шкоди, з умисним створенням конфліктної, напруженої ситуації з відкритою демонстрацією ворожого ставлення. Психологічна агресія, що може виникнути в процесі професійної взаємодії з пацієнтами і їх рідними, та шляхи її запобігання, є компетенцією персоналу закладу охорони здоров'я. Подолання подібних конфліктів потребує зусиль і є джерелом хронічного стресу для медичних працівників. Агресивне спілкування між пацієнтами, їх рідними та

медичними працівниками, особливо в психіатричній практиці, часто призводить до конфліктних ситуацій, що значно знижує якість надання медичної допомоги. Тому вивчення впливу різних чинників у виникненні конфліктних ситуацій в медичному середовищі потребує системного вивчення для розробки конкретних практичних рекомендацій.

**Мета роботи.** Виявити вплив психологічних та соціальних факторів на прояви агресивної поведінки серед батьків в процесі професійної взаємодії з медичним персоналом, діти яких страждають психічними розладами.

**Матеріали та методи.** За період з квітня по жовтень 2022 р. проведено соціально-психологічне обстеження 73 батьків, діти яких знаходились в дитячо-підлітковому відділенні КП «Обласний заклад з надання психіатричної допомоги Полтавської обласної ради» за медичними показаннями. Використовувалась методика діагностики показників і форм агресії А. Басса та А. Дарки (адаптація А.К. Осницького, 1957р.) та тест емоційного інтелекту Люсіна (опитувальник ЕмІн Люсін, 2006р.). Обстежені були розділені на групи: перша - це батьки дітей, що постійно проживали на території області (41 опитаних), друга група - батьки, що на час обстеження були з інших регіонів та відносились до категорії внутрішньо переміщених осіб (32).

**Результати.** Отримані первинні результати свідчать, що показники загального рівня емоційного інтелекту в вибірці значно нижчі середніх (51 респондента), а також переважають прояви внутрішньоособистісного емоційного інтелекту і здатність управління емоціями, але достовірних відмінностей в групах не виявлено. В той же час виявлений високий рівень невербальної агресії, роздратування та образи у обстежених, при цьому в другій групі показники негативізму, образи та аутоагресії достовірно вищі.

**Висновки.** Отримані результати свідчать про однотипної видозміни структури емоційного інтелекту у більшості обстежених, що порушує соціальну взаємодію і знижує соціальне функціонування в цілому і домінування на цьому тлі соціальних факторів в формуванні агресивної поведінки, та підтверджують думку про необхідність психосоціальної корекції даних порушень.

## ГЕМОХРОМАТОЗ ЯК ІЛЮСТРАЦІЯ ПАТОЛОГІЇ ЗІ СКЛАДНІСТЮ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ

*Борисенко Т. В.<sup>1</sup>, Дорофєєва В. Р.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> КНП "Міська клінічна лікарня № 13" Харківської міської ради, Харків, Україна

<sup>2</sup> Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
Харків, Україна

Науковий керівник: Бринза М. С.<sup>2</sup>, к.мед.н., зав. кафедри пропедевтики внутрішньої  
медицини і фізичної реабілітації

**Актуальність.** Розвиток сучасних методів дослідження дає можливість реалізації протоколів діагностики та лікування, що раніше викликало

труднощі у постановці діагнозу у пацієнтів з гепатоспленомегалією. Актуальною залишається проблема інтерпретації клінічних ознак та лабораторних показників, проведення диференціальної діагностики у пацієнтів з гепатоспленомегалією для подальшої етіопатогенетичної терапії. Гемохроматоз є аутосомно-рецесивним порушенням обміну заліза, з накопиченням його в різних органах. Поширеність серед європейців близько 1:300.

**Мета роботи.** На прикладі клінічного випадку розробити покроковий алгоритм діагностики гемохроматозу з використанням клініко-анамнестичних, біохімічних та генетичних даних.

**Матеріали та методи.** Оцінені та проаналізовані результати анамнезу, лабораторних та інструментальних методів дослідження. Використані матеріали сучасних протоколів і медичної літератури.

**Клінічний випадок.** Пацієнтка В, 52 р., звернулася вперше через ОРВІ. В анамнезі: бронхіальна астма, алергічна реакція на лікарські засоби, ранній клімакс. Потім скаржилась на слабкість, болючість у лівому підребер'ї, присмак заліза, судоми в ногах і пальцях рук. Уникає залізовмісних продуктів, алкоголь не вживає. При обстеженні. ЗАК: еритроцитопенія ( $3,81 \times 10^{12}/л$ ), лімфоцитоз (53%), лейкоцитопенія ( $3,4 \times 10^9/л$ ), тромбоцитопенія ( $71 \times 10^9/л$ ), підвищення ШОЕ (14 мм/год), зниження гранулоцитів ( $1,6 \times 10^9/л$ ) і тромбоцитів (58). БАК: підвищені: ЗЗЗС (72,4 мкмоль/л), залізо (39,69 мкмоль/л), насичення трансферину залізом (51%), глобуліни бета (31,66%), білірубін прямий (7,4 мкмоль/л), АЛТ (88,53 Од/л), АСТ (90,98 Од/л), ГГТ (70,14 Од/л); альбумінемія (42,7%), А/Г знижений (0,74). FER підвищений (204 нг/мл). HbS Ag та anti-HCV не виявлені. ANA позитивний. УЗД: дифузні зміни паренхіми печінки по фіброзно-жировому типу (цироз?), хронічний холіцистид, вісцеральна лімфаденопатія, спленомегалія. МСКТ: нечисленні лімфовузли заочеревинного простору та черевної порожнини, паракардіальної та нижньої парасезофагальної груп грудної порожнини. Гепатоспленомегалія. КТ-ознаки: портальної гіпертензії, циркулярного потовщення стінок тонкої кишки, хронічного сигмоїдиту, полісегментарного остеохондрозу, спондилоартрозу, початкових проявів спондилозу хребта. Варикозне розширення вен дистальної 1/3 стравоходу. Доліхосигма. Дивертикульоз сигмовидної кишки. Лабораторні та інструментальні методи дослідження виявили у пацієнтки еритроцитопенію, підвищення ШОЕ, лімфоцитоз, тромбоцитопенію, гіпоальбумінемію, підвищену активність трансаміназ і показників обміну заліза у сировотці крові, гепатоспленомегалію, портальну гіпертензію, регіональну лімфаденопатію, що дало привід рекомендувати генетичне тестування, яке виявило мутації H63D гена *HFE* та H1069Q гена *ATP7B* в гетерозиготному стані.

**Висновки.** Клінічний випадок продемонстрував необхідність використання лабораторних та інструментальних методів дослідження та залучення фахівців різних спеціальностей для встановлення діагнозу гемохроматозу.

## ДЖЕРЕЛА ЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА ТА ПРИКЛАДИ ПАТОЛОГІЧНИХ ЗМІН СТРУКТУР НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

**Булига А. О., Новодран К. О.**

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра загальної та клінічної патології*

Науковий керівник: Шаповал О. В., к.мед.н., доцент кафедри загальної та клінічної патології

**Актуальність.** Нервова система (НС) – сукупність структур, яка регулює роботу всіх тканин та органів, їх інтеграцію в організмі та зв'язок із навколишнім середовищем.

**Мета роботи.** Вивчити джерела ембріогенезу і мікроскопічну будову структур НС в нормі та при патологічних станах.

**Матеріали та методи.** Мета дослідження була досягнена шляхом аналізу даних літературних джерел та власних спостережень (мікроскопування гістологічних зрізів, аналіз мікрофотографій препаратів).

**Результати.** За даними літературних джерел, структури НС розвиваються з первинної ектодерми. Вп'ячування потовщення серединної частини ектодерми (нервової пластинки), призводить до появи нервового жолобка та нервових валиків. При змиканні нервового жолобка утворюється нервова трубка (НТ); з нервових валиків - парні нервові гребні. Надалі з НТ формуються головний та спинний мозок. Нервові гребні є джерелом розвитку нервових вузлів периферичної НС, меланоцитів та периферичних нейроендокриноцитів. Впродовж ембріогенезу утворюються нейрони та гліальні клітини - складові нервової тканини, яка є основним субстратом структур НС. При мікроскопічному дослідженні вивчали гістологічний зріз спинномозкового вузла, забарвлений гематоксиліном та еозином. У препараті визначали перикаріони псевдоуніполярних нейроцитів, оточені дрібними гліальними клітинами-сателітами. У центральній ділянці цитоплазми нейроцитів визначалося невелике округле ядро зі щільним ядерцем, клітини-сателіти мали овальні ядра та вузьку облямівку цитоплазми; визначалися також нервові волокна, утворені відростками нейронів і гліальними клітинами. При вивченні гістологічних зрізів, імпрегнованих сріблом, у складі кори великих півкуль визначали пірамідні нейрони, у корі мозочка - грушоподібні мультиполярні нейрони Пуркін'є та нейроцити зернистого шару. При вивченні зрізів нервових стовбурів, забарвлених осміевою кислотою, визначали мієлінову оболонку нервових волокон. Патологічні зміни структур НС відзначаються при багатьох захворюваннях. При хворобі Альцгеймера спостерігається атрофія головного мозку, виявляються бляшки, які складаються із осередків амілоїду, оточених філаментами, на периферії бляшок знаходяться клітини мікроглії, іноді астроцити. Мікроскопічне дослідження при розсіяному склерозі виявляє осередки перивенозної демієлінізації, лімфоцитарно-макрофагальну інфільтрацію та відносно



збережені аксони; при енцефалітах - ексудативне запалення з периваскулярною інфільтрацією і нейронофагією.

**Висновки.** Дослідження ембріогенезу і мікроскопічної будови структур НС є необхідною ланкою у вивченні морфо- та патогенезу захворювань та розробки нових методів лікування та профілактики.

## **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ**

*Булига А. О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології*

Науковий керівник: Вовк В. І., кандидат медичних наук, доцент кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології

**Актуальність.** Депресивні розлади (ДР) та серцево-судинні захворювання (ССЗ) – дві наймасштабніші епідемії людства. Згідно зі Всесвітньою організацією охорони здоров'я встановлено двонаправлений взаємозв'язок між ДР та ССЗ, де останні можуть призводити до депресії, а ДР викликати ССЗ. Обидва ведуть до інвалідності, втрати працездатності та високої смертності.

**Мета роботи.** З'ясувати поточне розуміння механізмів асоціації ДР і ССЗ. Розглянути ризик ДР як фактору розвитку ССЗ в цілому, з метою запобігання та профілактики ССЗ.

**Матеріали та методи.** Мета дослідження була досягнута шляхом поєднання власних спостережень і аналізу даних наукових джерел (огляд клінічних випадків та результатів клінічних досліджень).

**Результати.** Згідно положень уніфікованого клінічного протоколу лікування ДР, вони зустрічаються у 20% пацієнтів із ішемічною хворобою серця (ІХС), у 30-50% пацієнтів, що перенесли інфаркт міокарда (ІМ), та 30-60% пацієнтів з мозковим інсультом. Більшість ДР починаються задовго до коронарного епізоду ІМ, але значна частка страждає на первинний ДР вже після. ДР підвищує ризик смерті та медичних ускладнень після коронарної реваскуляризації, шунтування, а також у пацієнтів із серцевою недостатністю. Лікування ССЗ може ускладнюватися через поведінку при ДР: шкідливі звички (куріння, недбале харчування), низька фізична активність, погіршення прихильності до фармакотерапії, реабілітації, небажання виконувати рекомендації лікаря, соціальна ізоляція. Патофізіологію ДР пояснюють моноамінергічною гіпотезою (дефіцит нейромедіаторів норадреналіну (НА), серотоніну та дофаміну (ДФ), участь гамма-аміномасляної кислоти); перебудовою генів, що порушує синаптогенез, знижуючи експресію нейротрофічних факторів головного мозку, що веде до атрофії та втрати нейронів і глії в префронтальній корі, гіпокампі, гіперплазії нейронів мигдалеподібного тіла. ДР та ССЗ мають спільні гени вразливості, але коморбідність між ними насамперед через спільні фактори навколишнього середовища. Можливі фактори ДР, які впливають на розвиток ССЗ включають

дисрегуляцію гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової (НРА) осі, підвищений рівень кортикотропін-рилізінг-фактора, хронічний надлишок кортизолу (веде до гіперліпідемії, резистентності до інсуліну, гіперглікемії, артеріальної гіпертензії, тривалої активації запальних цитокінів), катехоламінів; також розглядають підвищену агрегацію тромбоцитів (більшість периферичного серотоніну в них), дисфункцію ендотелію, вегетативної нервової системи, знижену варіабельність серцевого ритму, порушення перфузії, збудливості і провідності міокарда, окислювальний стрес.

**Висновок.** ДР у пацієнтів з ССЗ часто залишається нерозпізнаною, що призводить до несвоєчасної діагностики та неправильного лікування, тому регламентується проведення скринінгу ДР у всіх пацієнтів з ССЗ. Вивчення взаємозв'язку між ними спонукає до застосування мультимодального підходу до лікування, включаючи медикаментозну терапію, психокорекцію та психотерапію, модифікацію способу життя та поведінки з урахуванням особливостей пацієнта.

### СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ДІАГНОСТИКУ ТА ЛІКУВАННЯ ЮВЕНІЛЬНОЇ ФОРМИ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА

*Булига А. О.*

*Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, медичний факультет, кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології*

*Науковий керівник: Волошин-Гапонов І. К., проф., д.мед.наук*

**Актуальність.** На відміну від класичного розвитку хвороби Паркінсона, ювенільна форма як підгрупа раннього паркінсонізму розвивається у пацієнтів переважно у віці 20-25 років та має свої особливості клінічного перебігу, прогресування, діагностики та лікування.

**Мета роботи.** Оцінити особливості перебігу та динаміку лікування ювенільної форми хвороби Паркінсона.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано особливості перебігу, діагностики та лікування 4 пацієнтів з ювенільною формою паркінсонізму, які були госпіталізовані для обстеження та лікування до відділення нейроінфекцій та розсіяного склерозу ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України».

**Результати.** Середній вік пацієнтів на момент госпіталізації становив 22 роки. На момент госпіталізації превалюючими скаргами були тремор верхніх кінцівок, скутість при ходьбі, відчуття слабкості, порушення мови та ковтання. При неврологічному дослідженні виявлені дизартрія, порушення конвергенції, збільшення м'язового тону у кінцівках по екстрапірамідному типу – типу «зубчастого колеса», амплітудний постурально-кінетичний тремор. У пацієнтки з сімейною формою паркінсонізму були наявні помірно виражена дисфагія, гіперсаливація, середньоразмашистий ністагм, хиткість у позі Ромберга, емоціональна лабільність. Курс лікування складався з призначення амантадину, разагіліну, праміпексолу. За час проведення лікування стан

хворих покращився, спостерігалася позитивна динаміка з регресуванням скутості при ходьбі, тремору кінцівок та інших симптомів.

**Висновки.** За даними сучасних джерел, пацієнти з ювенільною формою раннього паркінсонізму мають тенденцію до більш повільного перебігу, функціонально та когнітивно вони залишаються інтактними довше. Діагноз встановлюється на основі клінічної картини з наявністю тремору в біля 85% випадків, сімейного анамнезу, позитивної відповіді на дофамінергічну терапію. Також діагноз підтверджується генетичним аналізом та церебральною скінтіграфією. Фінальний діагноз встановлюється звичайно на підставі присутності тілець Леві у мозковій тканині під час аутопсії. Інгібітори МАО-В, антихолінергічні препарати, агоністи амагадинових та дофамінових рецепторів можуть бути використані до введення левод

### **ВЕРИФІКАЦІЯ КРИТЕРІЇВ СПЕЦИФІКАЦІЇ ПЕРЕБІГУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ ЗА ДАНИМИ ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ**

**Буряк В. В., Деміденко О. В., Приходько І. Б., Садомов А. С.**

*Запорізький державний медичний університет, кафедра внутрішніх хвороб 2, Запоріжжя, Україна*

Науковий керівник: Візір В. А., д.мед.н., професор кафедри внутрішніх хвороб 2

**Актуальність.** Артеріальна гіпертензія (АГ) - найпоширеніше неінфекційне захворювання і один з найважливіших факторів розвитку серцево-судинних ускладнень та смертності, являючи собою значну медико-соціальну проблему, і за даними Всесвітньої організації охорони здоров'я її розповсюдженість до 2025 року сягатиме понад півтора мільярди осіб. При цьому тяжкість клінічних проявів і прогноз у даної категорії хворих доволі тісно корелює як зі ступенем підвищення артеріального тиску (АТ), так і з ураженням органів-мішеней, більш визначним предиктором якого є результати саме добового моніторингу (ДМ) у порівнянні з даними вимірювання офісних показників. ДМ є одним з найбільш достовірних та інформативних неінвазивних способів верифікації адекватності антигіпертензивної терапії, діагностики підвищеного тиску тощо, виключаючи як правило вплив феномену гіпертензії білого халату, помилки в техніці його вимірювання та інше і за даними останнього перегляду європейської настанови з гіпертензії входить до переліку рекомендованого діагностичного асортименту.

**Мета роботи.** Визначення особливостей добового профілю АТ у хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ).

**Матеріали та методи.** Обстежено 332 хворих на ГХ (серед них – 139 жінок), середні показники «офісного» систолічного артеріального тиску (САТ) та діастолічного артеріального тиску (ДАТ) яких становили 141,26±1,3 [138,71-143,81] мм рт.ст. та 87,85±0,78 [86,32-89,38] мм рт.ст. відповідно, а вік і тривалість анамнезу захворювання - 55,5±0,7 [54,14-56,86] років і 6,55±0,47 [5,62-7,48] років відповідно. Дослідження профілю АТ проводилося з використанням автоматичної системи добового моніторингу «ХАІ-Медіка».

**Результати.** Середні добові значення САТ та ДАТ склали  $123,62 \pm 3,42$  [116,91-130,33] мм рт.ст. та  $76,78 \pm 2,56$  [71,76-81,79] мм рт.ст. відповідно, а швидкість ранкового підйому (ШРП) -  $41,0 \pm 13,29$  [14,96-67,05] мм рт.ст./год та  $30,16 \pm 8,09$  [14,3-46,02] мм рт.ст./год відповідно. Розподіл добових профілів за САТ становив: діппер (40,91 %), нон-діппер (36,36 %) і найт-пікер (22,73 %), тоді як за ДАТ – діппер (45,45 %), нон-діппер (36,36 %), найт-пікер (13,64 %) і гіпер-діппер (4,55 %). Варіабельність САТ та ДАТ вдень знаходилась на рівні  $18,42 \pm 2,06$  [14,38-22,46] мм рт.ст. та  $16,19 \pm 1,47$  [13,32-19,07] мм рт.ст. відповідно, вночі -  $15,37 \pm 1,69$  [12,06-18,68] мм рт.ст. та  $12,34 \pm 0,97$  [10,44-14,25] мм рт.ст. відповідно. Середній показник навантаження тиском (індекс часу) за САТ і ДАТ сягав рівня у  $34,53 \pm 6,16$  [22,46-46,6] % та  $31,45 \pm 6,42$  [18,86-44,04] % відповідно (переважно за рахунок пасивного періоду – до  $46,92 \pm 8,19$  [30,87-62,97] % та  $37,0 \pm 7,75$  [21,81-52,19] % відповідно).

**Висновки.** Верифікація ГХ у осіб середнього віку відповідає формуванню легкого ступеню ізольованої систолічної АГ, а клінічно значимими відхиленнями за результатами ДМ є елевація ШРП та підвищення варіабельності АТ, збільшення індексу часу гіпертензії, переважання в структурі добових профілів АТ абнормальних варіантів.

### ВІДКРИТА РЕПОЗИЦІЯ ПЕРЕЛОМУ, МЕТАЛООСТЕОСИНТЕЗ ДИСТАЛЬНОГО ЕПІМЕТАФІЗУ ПРАВОЇ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ, ЗІ ЗМІЩЕННЯМ

*Введенський Д. Б., Введенський Б. П., Михайленко Є. С.*

*Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, медичний факультет,  
кафедра хірургічних хвороб*

**Актуальність.** Відкрита репозиція застосовується у випадках, коли неможливо досягти задовільної позиції уламків при використанні інших методів лікування або безуспішної закритої репозиції.

**Мета роботи.** Полягає в відкритому доступі місця перелому з наступним зіставленням уламків і, як правило, завершується металоостеосинтезом. Визначити ефективність оперативного (металоостеосинтез) методу лікування кісткових уламків дистального епіметафізу правої плечової кістки.

**Матеріали та методи.** Під ЕТН анестезією, виконаний лінійний, задній доступ  $l=25,0$  см., з відсіканням ліктьового відростка, оголено зону ліктьового суглоба. При ревізії: дистальний відділ плечової кістки складається з 5-х окремо лежачих фрагментів, з множинними дрібними уламками, з ділянкою ліктьового нерва, без його перетину, виділилось до 200 мл гематоми із згустками. Контузії хрящових поверхонь, проведена підокістна імобілізація кісткових фрагментів, репозиція перелому на спицях, фіксація латеральних і медіальних уламків дистальними плечовими LCP пластинками на 11 гвинтах, вправлення вивиху передпліччя-артікуляція суглобових поверхонь задовільна. Рана промита  $H_2O_2$  (перекис водню) і хлоргексидином. Далі виконано дренування через контрапертуру перфорованим трубчатим дренажем, пошарово шви на рану. Лікування та трудові рекомендації-

призначена фіксація гіпсовою шиною на 1 місяць, препарати кальцію 2 таблетки, 2 рази в день на протязі 3-х місяців, явка на контрольну рентгенографію, огляд та реабілітацію в травматологічне відділення через 1 місяць.

**Результати.** Оцінка загального стану хворого через 1 місяць показала, кісткова мозоль слаба, проведена фіксація за допомогою підтримуючої пов'язки. Показана повторна госпіталізація для проходження реабілітаційного лікування.

**Висновки.** Результати проведеного оперативного лікування та позитивна динаміка післяопераційного періоду свідчать про високу ефективність даного методу (відкрита репозиція перелому дистального епіметафізу правої плечової кістки, зі зміщенням.)

## ПИТАННЯ ПОТРЕБИ ВАКЦИНАЦІЇ ВІД COVID-19 У НАШ ЧАС

*Велісва Л. П., Бойко І. С.*

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

Науковий керівник: Марченко І. А., доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Гриньова Д. П.

**Актуальність.** Пандемія коронавірусу з 2019 році поступово охопила всі країни світу, призвела до розвитку вторинних інфекцій, реактивації соматичної фонові патології та мільйонів смертей в світі. З початком повномасштабного вторгнення країни-агресора і введення військового стану в Україні коронавірусна інфекція відійшла на другий план і населення вже почали забувати про нього, але, як показують останні статистичні дані, ця проблема ще є актуальною і потребує уваги. Тому важливим залишається питання специфічної профілактики, а саме бажання людьми робити щеплення від коронавірусної хвороби, яке допомагає запобігти її розвитку або перехворіти нею у легкій формі без тяжких наслідків. Зараз існує багато вакцин різних виробників, що використовують у різних державах, які відрізняються за механізмами дій. Вже не всі вірять в існування коронавірусу, а хтось немає можливості, чи не хоче робити щеплення, вважаючи його небезпечним чи неефективним.

**Мета роботи.** Проаналізувати схильність людей до вакцинації від коронавірусної інфекції.

**Матеріали та методи.** Ми проводили збір статистичних даних через анкетування серед студентів м. Харкова. Серед 104 студентів віком від 18 до 28 років, що пройшли опитування респонденти розподілились наступним чином: 76% жінок і 24 % чоловіків.

**Результати.** Провівши дослідження нам стало відомо, що на даний час лише 64,4% опитаних мають діючий сертифікати вакцинації від гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, 35,6% – ні. 58,3% віддають перевагу вакцині компанії Phfizer, 14,4% - Moderna, 5,8% – Sinovac, 3,8% – AstraZeneca, 17,3% – інші. Однак, тільки 43,3%

вважають щеплення від COVID-19 потрібним на даний момент, 56,7% – ні. Цієї осені вакцинувалося 45,1% респондентів з таких причин: для виїзду за кордон – 6,7%; щеплення є вимогою роботодавця – 10,6%; з міркувань турботи про власне здоров'я – 19,2%; 4,8% – вакцинація є обов'язковою вимогою для проживання у новому місті – 4,8%; вплив оточення – 3,8%. 40,4% більше не вважають коронавірусну інфекцію небезпечною, 59,6% – так. Нині людей більше хвилюють військові дії, а ніж коронавірусна хвороба – це підтвердили 42,3%. 16,3% вважають, що вакцинація може нашкодити здоров'ю. На думку 20,2% пандемія COVID-19 фактично вже скінчилася. У 92,3% є вакциновані родичі та знайомі, проте 17,7% не підтримували їх рішення зробити щеплення.

**Висновки.** Результати нашого дослідження дозволяють визначити, що більшість респондентів не вважає вакцинацію пріоритетною для себе у цей час та половина опитаних вже не думає, що коронавірусна інфекція небезпечна. П'ята частина респондентів — зазначає, що пандемія COVID-19 закінчилась. Майже всі опитані мають вакцинованих знайомих та родичів, що підтверджує доволі високий рівень щеплення, і лише менше, ніж одна п'ята частина, не підтримує це рішення. Цієї осені вакцинувалась одна четверта анкетованих, проте, серед них лише одна восьма зробила щеплення не через вимоги, а з міркувань турботу про своє здоров'я. Також треба зауважити, що домінуюча кількість респондентів надає перевагу РНК-вакцинам – Pfizer та Moderna.

### ВЕЛЕТЕНСЬКІ СИМЕТРИЧНІ ФІБРОЛІПОМИ СТЕГОН

Вікол А. Р., Русенко Р. Н., Дяченко Р. В.

*Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, медичний факультет, кафедра загальної хірургії, Вінниця, Україна*  
Науковий керівник: Желіба М. Д., д. мед. н., професор

**Актуальність.** Фіброліпома – доброякісна пухлина, що складається зі зрілої жирової клітковини з масивними сполучнотканинними прошарками. Вона розташовується у підшкірно-жировій основі. Зустрічається приблизно у 60-65% пацієнтів із доброякісними новоутвореннями. Клініко-морфологічну характеристику цієї пухлини описано вперше у 1947 році як багатокомпонентне новоутворення. В наступні роки фіброліпома була описана багатьма дослідниками, але велетенські фіброліпоми залишаються надзвичайно рідкісними випадками.

**Мета роботи.** Ознайомлення з ліпомами, їх класифікацією, та демонстрація клінічного спостереження за пацієнткою з симетричними велетенськими фіброліпомами стегон, пошук інформації про які в літературних джерелах не приніс результатів.

**Матеріали та методи.** Детальне клінічне обстеження, вивчення історії хвороби, дані інструментальних і морфологічних обстежень. При огляді літератури не було знайдено посилань на симетричні фіброліпоми стегон. Під спостереженням знаходилось троє пацієнтів із велетенськими фіброліпомами стегон.

**Результати.** Хвора К., 74 років, поступила до хірургічного відділення МКЛ №1 м. Вінниці 18.11.2018 для планового хірургічного лікування з приводу велетенських симетричних ліпом стегон. Вважає себе хворою близько 10 років, коли у ділянці верхніх третин обох стегон по внутрішній поверхні виникли пухлиноподібні утворення, що повільно збільшувались. За медичною допомогою не зверталася, оскільки вони її практично не турбували. За останні 4 роки пухлини почали швидко збільшуватись і стали заважати ходьбі. В останні два роки хвора зовсім не може самостійно пересуватися по квартирі і їздить на кріслі-каталці. Захворювання пов'язує з цукровим діабетом другого типу та аліментарно-дистрофічним ожирінням (маса тіла 120 кг). 20.11.2018 під спинномозковою анестезією пухлина на правому стегні була видалена. Під час оперативного втручання спостерігалась виражена кровоточивість тканин. Одночасно виділялась дуже велика кількість прозорої рідини (до 2 л). Після гемостазу був змодельований шкірно-жировий клапоть, відповідно до площі дефекту тканин і підшитий до фасції та країв рани. На дно рани під відшарований клапоть були підведені 4 дренажні трубки для активної аспірації виділень з рани. Накладена асептична пов'язка. Післяопераційний період перебігав без ускладнень. Рана загоїлась первинним натягом. Протягом 2 місяців через дренажну трубку спостерігалась значна лімфорей. З метою зменшення лімфорей на цю ділянку накладалися тиснучі пов'язки, а у порожнину вводилися склерозуючі речовини. Ознаки рецидиву пухлини відсутні.

**Висновки.** Велетенські симетричні фіброліпоми стегон - надзвичайно рідкісні доброякісні пухлини, які спостерігались у даному клінічному спостереженні. При огляді літературних джерел не було знайдено посилань на подібні випадки. Основний шлях розрішення даного стану - хірургічний метод.

### **ЗНАЧЕННЯ НЕЙРОІМУННОГО ЦИТОКІНУ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-31 ПРИ ГЕРПЕСВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ШКІРИ**

*Волобуєв Д. О.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Дорош Д. М., асистент кафедри інфекційних хвороб  
та клінічної імунології*

**Актуальність.** Інтерлейкін-31 (ІЛ-31) є критично важливим цитокіном, який бере участь у нейроімунній комунікації, що відкриває нові шляхи для модуляції цитокінів при запальних захворюваннях, що підтверджено нещодавніми клінічними дослідженнями з використанням антитіл проти ІЛ-31. Цей цитокін конститутивно продукується імунними клітинами, такими як клітини CD4+/Th2, моноцитами/макрофагами та дендритними клітинами, але також експресується в деяких неімунних клітинах, таких як фібробласти та кератиноцити. Крім того, експресія рецептора А ІЛ-31 виявлена на нейронах гангліїв спинного корінця людини та миші та епітеліальних клітинах. Останні дослідження демонструють, що вивчення ролі нейроімунного цитокіну інтерлейкіну-31 є багатообіцяючим у

новітніх терапевтичних підходах при запальних, нейрозапальних, інфекційних та сверблячих захворюваннях шкіри.

**Мета роботи.** Дослідження ролі нейроімунного цитокіну інтерлейкіну-31 в імунопатогенезі інфекційних захворюваннях шкіри, асоційованих з герпетичною інфекцією на тлі ВІЛ.

**Матеріали та методи.** У поточне дослідження було включено 39 пацієнтів з герпесвірусною інфекцією, викликану ВПГ-1, ВПГ-2, ВГЛ-3, ВЕБ та ВГЛ-8 асоційованою з ВІЛ та 31 здоровий доброволець з ВІЛ-негативним статусом, які були включені в І групу. II групу склали пацієнти з 2-ю клінічною стадією ВІЛ-інфекції ( $n = 19$ ); III групу – з 3-ю клінічною стадією ВІЛ-інфекції ( $n = 20$ ). Критеріями включення в дослідження були: вік від 18 до 60 років включно; для II і III груп – наявність ВІЛ-інфекції та дерматологічних проявів герпесвірусної інфекції, які були підтверджені молекулярними та/або імуоферментними методами. Аналіз досліджень включав дані клінічних методів: клінічний аналіз крові, клінічний аналіз сечі, молекулярних методів: ПЛР для верифікації ВПГ-1, ВПГ-2, ВВ3, ВЕБ, ВГЛ-8; імуоферментних (визначення вмісту антитіл до антигенів: ВПГ-1, ВПГ-2, ВВ3, ВЕБ, ВГЛ-8); імунологічних методів: рівень клітин CD4+ та рівень ІЛ-31.

**Висновки.** Середні показники концентрації ІЛ-31 в сироватці крові в групах II і III істотно перевищували показники контрольної групи, а саме в 6,7 рази, що склало  $243,9 \pm 15,75$  ( $232,8 \pm 16,4$  і  $255,05 \pm 15,1$  проти  $36,3 \pm 10,7$  pg/mL,  $p < 0,001$ ). Результати даного дослідження підтверджують роль ІЛ-31 в імунопатогенезі інфекційних захворювань шкіри. Таким чином, ІЛ-31 є привабливим для подальшого вивчення, перспективним щодо його використання у майбутньому як маркер для виділення гострих фаз захворювання, та потенційним як прогностичний фактор перебігу інфекційних захворюваннях шкіри, асоційованих з герпетичною інфекцією.

#### АНАЛІЗ ПРОЯВІВ РИЗИКОВАНИХ ФОРМ ПОВЕДІНКИ У СТУДЕНТІВ, ЩО СФОРМУВАЛИСЯ ЧИ ПРОГРЕСУВАЛИ ПРОТЯГОМ КАРАНТИНУ

*Ворона Д. А.<sup>1</sup>, Кобзар Д. С.<sup>1</sup>, Іщенко В. О.<sup>2</sup>*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра педіатрії<sup>1</sup>,*

*Українська інженерно-педагогічна академія<sup>2</sup> Харків, Україна*

*Науковий керівник: Лєтяго Г. В., к.мед.н., доц.*

**Актуальність.** Ще до впровадження карантину науковці всього світу вивчали появу ризикованих форм поведінки (РФП) у молоді. Масова ізоляція під час карантину послужила каталізатором для появи чи прогресування РФП у людей, а особливо-у молодшого покоління, школярів та студентів, які звикли до спілкування та активного образу життя. Важливою темою для досліджень на даний момент є вивчення проявів РФП та прогнозування подальшого їх впливу на життя і здоров'я людей.



**Мета роботи.** аналіз проявів ризикованих форм поведінки, вивчення їх комбінацій та залежності від форми та напрямку навчання.

**Матеріали та методи.** Нами було проведене опитування серед 799 студентів вищих навчальних закладів Харкова. Опитані були розділені на дві групи- ті студенти, що зазначили появу чи збільшення РФП (287 опитаних-35,92 %), та ті, що не відмітили жодної ознаки РФП (512 студентів – 64,08 %). Перша група була розділена на здобувачів вищої медичної освіти (ЗВМО) (134 особи (34,63 %) та здобувачів вищої немедичної освіти (ЗВНМО) (153 – 37,14 %). Отримані дані статистично оброблялися в IBM SPSS 26 із визначенням відносної величини та її похибки ( $P \pm m$ , %).

**Результати.** Під час аналізу частоти РФП серед студентської молоді в загальній групі (287 студентів) було визначено, що майже половина опитаних мала хоча б одну ознаку РФП. Переважно це стосувалося байдужості до навчання (44,03 %). Також мали місце: байдужість до зовнішнього вигляду – 36,57 %, вживання алкогольних напоїв – 8,96 %, тютюнопаління – 8,21 %, вживання фаст-фуду – 2,24 %. Після розподілу за напрямом навчання було встановлено, що серед ЗВМО у 50,75 % визначалася одна ознака РФП (42,65 % – за рахунок байдужості до зовнішнього вигляду, 36,76 % – байдужості до навчання, 10,22% – тютюнопаління, 10,22% – вживання алкогольних напоїв). Серед студентів ЗВНМО також половина (50,33 %) мала хоча б одну ознаку РФП: 51,95 % – байдужість до зовнішнього вигляду, 28,57 % – байдужість до навчання, 7,79 % – алкогольні напої, 7,79 % – тютюнопаління, 3,90 % – вживання фаст-фуду. Значущої різниці між групами статистично не виявлено. Також ми визначили певні комбінації РФП (49,47 %), серед них частіше всього зустрічалися наступні: паління, вживання алкогольних напоїв разом із байдужістю до навчання та зовнішнього вигляду (27,46 %); вживання фаст-фуду й алкогольних напоїв (25,36 %); байдужість до зовнішнього вигляду та навчання (21,83 %); поєднання усіх досліджуваних РФП (19,73 %).

**Висновки.** Після аналізу результатів нашого дослідження ми дійшли до висновку, що ізоляція під час карантинних обмежень деструктивно вплинула на студентську молодь. На це вказує поява чи збільшення проявів РФП у опитаних. Не було визначено кореляції між частотою проявів РФП у студентів-медиків та студентів немедичного спрямування. Також не було виявлено значущої різниці у частоті проявів комбінацій РФП в залежності від напрямку навчання.

---

## АНАЛІЗ САМОКОНТРОЛЮ ГЛІКЕМІЇ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1 ТИПУ З ЛАБІЛЬНИМ ПЕРЕБІГОМ РІЗНИМИ МЕТОДАМИ (ГЛЮКОМЕТРОМ, СИСТЕМОЮ CGMS)

*Ворона Д. А.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра внутрішньої медицини, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Тихонова Т. М., д.мед.н., професор,  
завідувач кафедри внутрішньої медицини*

**Актуальність.** На сьогоднішній день цукровий діабет (ЦД) визнаний однією з найважливіших медико-соціальних проблем. Попередження розвитку та прогресування хронічних діабетичних ускладнень, які зазвичай призводять до втрати працездатності та передчасної смерті хворих на ЦД, безпосередньо пов'язано з рівнем компенсації метаболічних зрушень, насамперед, вуглеводного обміну. Відповідно до зазначеного, самоконтроль рівня глікемії хворими в повсякденних умовах життя з подальшим аналізом отриманих результатів сумісно з лікарем розглядається як базова складова комплексної терапії цього захворювання. В останні роки доступними для самоконтролю глікемії є як глюкометри, так і системи безперервного моніторингування глюкози (Continuous Glucose Monitoring System, CGMS).

**Мета роботи.** Проведення порівняльного аналізу застосування глюкометрів та CGMS у 35 хворих на ЦД 1 типу з лабільним перебігом та оцінка можливості ефективної корекції інсулінотерапії на підставі отриманих результатів.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано результати самостійних вимірів глікемії 35 хворими (18 жінок та 17 чоловіків) за допомогою глюкометрів та CGMS. Отримані дані оцінювалися за показниками пам'яті глюкометра та графіками, що були сформовані CGMS протягом всього періоду спостереження. Середній вік хворих складав  $38,23 \pm 4,56$  років. 25 осіб використовували глюкометри (1 група), 10 – CGMS (2 група). У всіх хворих оцінювалися діапазон коливань глікемії протягом доби і частота гіпоглікемій до та після корекції інсулінотерапії відповідно до отриманих результатів самоконтролю.

**Результати.** На підставі встановлених результатів вимірювання глікемії всім хворим двох груп спостереження було проведено корекцію інсулінотерапії. 30 хворих, незалежно від способу визначення рівня глюкози, відзначали поліпшення самопочуття. Водночас, тільки у 9 (36%) хворих 1-ої групи спостерігалась стабілізація цукру крові з достовірним зниженням амплітуди коливань ( $p < 0,05$ ) та значним зменшенням епізодів гіпоглікемій (в середньому 4 проти 1 на тиждень). Серед хворих 2-ої групи стабілізація показників глікемії після проведення корекції терапії спостерігалася у 8 (80%) осіб. Лише у 2 пацієнтів, які використовували CGMS, незважаючи на дотримання ними дієти та лікарських рекомендацій, зберігалися значні коливання показників цукру крові та висока частота гіпоглікемій.

**Висновки.** У хворих на ЦД 1 типу самоконтроль глікемії дозволяє провести корекцію інсулінотерапії щодо зниження коливань цукру крові та попередження розвитку епізодів гіпоглікемій, у тому числі прихованих. Встановлена більша ефективність застосування CGMS, ніж глюкометрів. Між тим, у випадках лабільного перебігу ЦД навіть використання CGMS не надає можливості досягнути цільової мети лікування, а саме стабілізації рівня цукру крові та зниження частоти гіпоглікемій.

## ДОСЛІДЖЕННЯ НАВИЧОК РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ СЕРЕД УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

*Гаврилова Т. В., Реброва Ю. В.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, м. Харків, Україна*

**Актуальність.** Запорука здоров'я людини – це раціональне харчування. Порушення надходження харчових речовин, таких як: білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінерали, мікроелементи в певному співвідношенні, призводить до появи аліментарно-залежних захворювань, до яких належить захворювання крові, шлунково-кишкового тракту, обміну речовин, ожиріння тощо.

**Мета роботи.** Дослідити чинники ризику та оцінити харчову поведінку студентів 1-6 курсів медичного факультету ХНУ імені В. Н. Каразіна впродовж дня, тижня та місяця щодо розвитку ожиріння. На підставі отриманих результатів, розробити пропозиції для корекції стереотипів харчової поведінки.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводилось за допомогою анонімного анкетування студентів 1-6 курсів медичного факультету ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Харчовий статус оцінювався на основі дотримання студентами режиму харчування, оцінці кількісного і якісного складу їжі впродовж дня, тижня, місяця та вивчалися харчові переваги.

**Результати.** В анонімному анкетуванні брали участь 337 студентів 1- 6 курсів медичного факультету ХНУ імені В.Н. Каразіна, з них 78 чоловіків та 259 жінок. Протягом дня основних прийомів їжі до 3-х разів на день становило - 93%, від 4 до 6 разів – 7%. Перекусів до 3-х разів на день - 82%, з 4 до 6 разів – 18%. До 30% студенти зовсім не вживають хліб, від 1 до 4 разів на тиждень вживають пшеничний та житній хліб - 47%, а з 5 до 7 разів – 53%. Щодня 10 % студентів вживають овочі, з них переважно картоплю, огірки та помідори, 21% зовсім не вживає і 60 % до 6 разів на тиждень. У 15 % улюблені страви - фрукти, 6 % зовсім не вживає їх, а до 6 разів на тиждень фрукти вживають лише 59 %. Близько 6% вживають печиво, булки та цукерки щодня, а у 10% це улюблені страви. Кожного дня 25% студентів вживають фаст-фуд, а від 2 до 7 разів на тиждень ще 40%. 7 разів на місяць 41% вживає м'ясо, 10% ковбасу, 4% рибу та 3% копчену рибу. 17% взагалі не вживають ні м'ясо, ні рибу. По вживанню молочно-кислих продуктів за 30 днів 30% - становить молоко, 40% - кисломолочний сир, 15% - кефір та 30% - йогурт. 2% зовсім не вживає

кисломолочні продукти. 27% студентів не вживають питну воду, вони її замінюють: соком - 8%, солодкими газовими напоями - 2%, Пепсі-Колою - 5%, мінеральною газовою водою - 12%, какао - 5%, зерновою кавою - 16%, розчинною кавою - 8%.

**Висновки.** Недотримання режиму харчування, відмова від продуктів, що є джерелом клітковини, вітамінів, білку на тлі вживання фаст-фуду, копчених продуктів та солодких газованих напоїв слід розглядати як потенційний ризик щодо формування аліментарно залежної патології, у т. ч. ожиріння. Це вимагає організації та проведення профілактичної, санітарно-просвітницької роботи серед учнівської молоді, зокрема, розвиток компетенції щодо здорового способу життя, гігієнічного навчання принципам раціонального харчування.

### **ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТУ НЕЛЛІ БЛАЙ НА ВИНИКНЕННЯ СУМНІВІВ У СУСПІЛЬСТВІ ЩОДО ВАЛІДНОСТІ ДІАГНОСТУВАННЯ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ**

*Гайденок В. Є.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра загальної та клінічної патології, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Кириченко М. І., к. іст. н., асистент*

**Актуальність.** У сучасному суспільстві існують недовіра до засобів лікування психіатричних захворювань та сумніви щодо валідності методів їх діагностування. З часів зародження наукової психіатрії на зламі XVIII та XIX століть та до наших днів сталося чимало історичних подій, які значно вплинули на виникнення подібного ставлення. Наше дослідження зосереджено на одній з таких подій – експерименті Неллі Блай у XIX столітті та його впливі на формування образу психіатрії у суспільстві. Оскільки зазначена проблема наразі вважається не повністю вирішеною та продовжує турбувати як спеціалістів з психіатрії всього світу, так і їхніх пацієнтів, вивчення її коріння є досить важливим та актуальним.

**Мета роботи.** Розкрити роль експерименту Неллі Блай в історії психіатрії та його вплив на розвиток питання валідності діагностування психіатричних захворювань.

**Матеріали та методи.** Дослідження спирається на аналізі первинних та вторинних наукових джерел. Для досягнення поставленої мети були задіяні загальнонаукові та науково-історичні методи та підходи.

**Результати.** У 1887 році борець за права жінок Елізабет Джейн Кокран (під псевдонімом Неллі Блай) провела журналістське розслідування щодо зловживань у жіночій психіатричній лікарні, а разом з тим протестувала здатність тогочасних лікарів відрізнити психічнохвору людину від здорової. Щоб потрапити у лікарню та побачити її з точки зору пацієнта, Неллі зіграла роль психічнохворої, вступила у своїй божественності професійних лікарів та була направлена до жіночої психіатричної лікарні Нью-Йорку. Десяти днів, проведених в цьому закладі, стало достатньо Неллі Блай, щоб стати свідком жахливого ставлення до психічнохворих пацієнтів та неадекватності їх

діагностування. Результати свого розслідування Неллі Блай виклала спочатку в статті, а потім і в книзі, розрахованій на широку аудиторію. Ці публікації стали сенсацією та викликали у суспільстві хвилю обурення. Того ж року було проведено офіційне розслідування, яке підтвердило невідповідність медичного персоналу психіатричної лікарні очікуваним вимогам. Влада держави швидко відреагувала на соціальне невдоволення та значно збільшила бюджет на утримання психічнохворих пацієнтів.

**Висновки.** Незважаючи на те, що метою Неллі Блай було викриття зловживань в жіночій психіатричній лікарні, вона несподівано порушила інше питання: проблему валідності методів діагностування ментальних патологій. Популярність опублікованих матеріалів розслідування та їхнє відображення в сучасній популярній культурі забезпечили підґрунтя для формування у суспільстві негативного образу психіатричних закладів і їхньої методології.

### СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПАНТОТЕНАТ-КІНАЗА АСОЦІЙОВАНОЇ НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦІЇ (ХВОРОБА ГАЛЕРВОРДЕНА-ШПАТЦА)

*Гайденко В. Є.*

*Харківський Національний Університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Волошин-Гапонов І. К., д.мед.н., професор*

**Актуальність.** Пантотенат-кіназа асоційована нейродегенерація (ПКАН) – це одне з небагатьох орфаних, генетично обумовлених, спадкових захворювань, яке при своєчасно виявленому ранньому діагнозі та адекватно призначеній терапії може призводити до певного регресу неврологічної симптоматики. Сучасні генетичні методи діагностики та лікування дозволяють дещо поліпшити якість та тривалість життя цих пацієнтів.

**Мета роботи.** Показати на клінічному випадку сучасні аспекти діагностики та лікування пацієнта з пантотенат-кіназа асоційованою нейродегенерацією.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано особливості перебігу, діагностики та лікування пацієнтів з пантотенат-кіназа асоційованою нейродегенерацією (хворобою Галервордена-Шпатца).

**Результати.** Клінічний випадок 10-річного пацієнта, симптоми у якого почалися у віці 3 років, коли йому було важко зосередитися і звернути увагу. У нього діагностували синдром дефіциту уваги та гіперактивність, і він почав лікування метилфенідатом (м'який стимулятор). У віці 6 років клінічно проявились інші симптоми: виражена атаксія ходи і труднощі з підтриманням рівноваги. У віці 9 років пацієнт потрапив до дитячої неврології. Гострота зору пацієнта становила 40/100. На підставі фізикального огляду та результатів МРТ була підозра на хворобу ПКАН, яка підтвердилась за допомогою генетичного аналізу. Пацієнт лікувався комбінацією L-допи, тригексифенідилу (холінолітик, аналог циклодол), баклофену і тетрабеназину. На жаль, у нього з'явилися прогресуючі труднощі ковтання. Приблизно через рік після лікування стан пацієнта значно погіршився і його госпіталізували у

відділення невідкладної допомоги зі скаргами на часті та інтенсивні епізоди важкої форми, загальну скутість у всьому тілі. Медичний огляд виявив генералізовану дистонію та порушення дихання через залучення дихальних м'язів. Пацієнта інтубували та лікували інфузією 6 мг/год мідазоламу (препарат групи бензодіазепінів) протягом 27 днів. Як тільки робилася спроба зменшити дозу мідазоламу, дистонія загострилася. Отже, пацієнта направили у відділення нейрохірургії для проведення глибокої стимуляції головного мозку (Deep Brain Stimulation). Після проведення DBS та на фоні прийому деферазірокса (Ексиджад) стан пацієнта поступово значно покращився.

**Висновки.** Результати лікування окремих клінічних випадків показали, що рання діагностика та своєчасне комплексне лікування можуть призводити до регресу неврологічної симптоматики хворих на пантотенат-кіназа асоційовану нейродегенерацію, що в свою чергу покращує якість і тривалість життя цих пацієнтів.

### ЕМБРІОГЕНЕЗ, МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА ТА РЕГЕНЕРАЦІЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

*Гайденок В. Є.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра загальної та клінічної патології*

Науковий керівник: Шаповал О. В., к.мед.н., доцент кафедри загальної та клінічної патології

**Актуальність.** Характеристики кісткової тканини (КТ) є показниками, які відображають загальний стан організму людини, його функціональний статус, а також рівень здоров'я загалом. Висока частота остеопенічних станів визначає актуальність вивчення кісткового метаболізму, актуальною проблемою є оптимізація регенерації кісток при травмах.

**Мета роботи.** Вивчити джерела ембріонального розвитку, мікроскопічну будову та можливості регенерації кісток.

**Матеріали та методи.** Мета роботи була досягнена шляхом аналізу даних літературних джерел та власних спостережень (мікроскопування гістологічних зрізів, аналіз мікрофотографій препаратів).

**Результати.** КТ – різновид сполучної тканини, в якій міжклітинна речовина є запвованою. КТ є динамічною структурою, характеристики якої можуть змінюватися відповідно віку, якості харчування, інтенсивності м'язової діяльності, стану нервової та ендокринної систем, наявності супутньої патології та впливу екзогенних факторів. Джерелом розвитку КТ є приосьова мезодерма, мезодерма бічної пластинки (соматичний шар) і нервовий гребінь. КТ може розвиватися безпосередньо з мезенхіми або на місці хрящового зачатка. При мікроскопічному дослідженні вивчали гістологічні зрізи КТ, забарвлені гематоксиліном-еозином та за Шморлем. У зрізах діяфізу довгої трубчастої кістки визначали кісткові пластинки. Останні, розташовуючись концентрично, утворювали гаверсові системи з каналом у центрі, між якими розташовувалися залишки попередніх генерацій остеонів. Остеоцити

визначалися як клітини з великою кількістю відростків, що проникали у кісткові каналці кісткових пластинок. У результаті мікроскопування гістологічних зрізів та аналізу мікрофотографій препаратів, вивчені особливості будови трубчастих кісток в області епіфізів, зокрема, метаепіфізарних пластинок. При дослідженні препаратів ембріональної кістки, у ділянці утворення КТ визначали хрящовий матрикс з острівцями ретикулофіброзної КТ, остеокласти ідентифікували як багатоядерні малочисельні клітини великого розміру, остеобласти виявлялися на поверхні кісткових трабекул. Фізіологічна регенерація КТ відбувається протягом життя людини за рахунок остеогенних клітин окістя, ендосту та клітин в каналі остеону. Посттравматична регенерація забезпечується шляхом прямого або непрямого загоєння, що залежить від виду ушкодження, і, відповідно, обраної тактики лікування.

**Висновки.** Отримані дані свідчать, що КТ є субстратом, незамінним для забезпечення чисельних функцій організму людини. Передумовами для вивчення репаративних можливостей кісткової тканини є знання про її розвиток та структурно-функціональну організацію.

## РАЦІОНАЛЬНА ПСИХОФАРМАКОТЕРАПІЯ БІПОЛЯРНОГО АФЕКТИВНОГО РОЗЛАДУ

Гайденко В. Є.

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології Харків, Україна*

Науковий керівник: Вовк В. І., к.мед.н., доцент

**Актуальність.** Біполярний афективний розлад – це хронічний та складний психічний розлад, який характеризується маніакальними та депресивними епізодами, ознаки яких можуть проявлятися водночас або змінювати один одного. На відміну від нормальних змін настрою, які характерні для здорових людей, симптоми біполярного афективного розладу можуть призвести до тяжких та серйозних наслідків, тому тема ефективної діагностики та адекватного лікування цього стану є дуже актуальною на сьогоднішній день.

**Мета роботи.** Вивчення клініко-психопатологічних особливостей біполярного афективного розладу та моделей діагностики і алгоритмів терапії.

**Матеріали та методи.** Дослідження спирається на аналізі первинних та вторинних наукових джерел. Для досягнення поставленої мети були задіяні загальнонаукові методи.

**Результати.** Першим кроком у лікуванні біполярного афективного розладу є визначення стану настрою пацієнта, оскільки підхід до лікування значно відрізняється для гіпоманії, манії, депресії та еутимії. Постановці правильного діагнозу допомагають дані анамнезу та загальна клінічна оцінка пацієнта. Це захворювання являє собою синдром, який не піддається лікуванню окремими агентами. Фармакотерапія, що зазвичай складається із тимостабілізатора в комбінації з нейрореплетиком або антидепресантом, може знизити ймовірність

рецидиву. Зазвичай використовують препарати літію. Карбамазепін та вальпроат – найбільш поширені протисудомні препарати, які також мають позитивний ефект у стабілізації настрою. Також застосовують нейролептики (антипсихотичні препарати): оланзапін, кветіапін, рисперидон та зипразидон. Якщо з'являється безсоння, то можуть допомогти бензодіазепінові препарати. Протягом курсу лікування біполярного афективного розладу доводиться неодноразово змінювати медикаменти з метою найбільш ефективного та раціонального лікування. Основною помилкою в лікуванні є призначення монотерапії. Лікування цього розладу повинно бути комплексним, з контролем симптомів. Не рекомендується продовжувати вживання антидепресантів після купування депресивної фази та в період профілактичного лікування, тому що це може призвести до розвитку маніакального епізоду. Госпіталізація хворого обов'язкова при наявності високого суїцидального ризику та розвиненої психотичної симптоматики. Дуже важливою ланкою окрім фармакотерапії є психотерапія. Когнітивно-поведінкова терапія, психоаналіз, розмови з пацієнтом та проведення бесід допоможе хворому зрозуміти та змінити негативні або спотворені моделі мислення, зниженню рівня напруженості і, таким чином, в комплексі з терапією препаратами покращити стан хворого.

**Висновки.** Вивчення особливостей протікання біполярного афективного розладу, комплексне лікування, що включає не тільки медикаментозну терапію, але й психологічні методи, спрямовані на особистість кожного пацієнта, допоможе досягти ремісії з повним відновленням соціального функціонування.

## КОГНІТИВНА ДИСФУНКЦІЯ У ПАЦІЄНТІВ З РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

*Гафійчук Х. І., Сабадош М. Р.*

*Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра неврології та нейрохірургії, Івано-Франківськ, Україна*

Науковий керівник: Купновицька М. Ю., к.мед.н., доцент

**Актуальність.** Більше 2 млн осіб у всьому світі хворіють на розсіяний склероз (РС). Це молоді люди, які повинні вести активний спосіб життя, працювати, планувати сім'ю, народжувати дітей, розбудовувати свою державу. Цей діагноз не стає вироком, якщо вникнути в патогенетичні моменти виникнення хвороби, вміти провести ранню його діагностику з визначенням клінічних форм та особливостей його перебігу і підборі лікувальної тактики. У хворих на розсіяний склероз крім рухових, чутливих та інших неврологічних порушень спостерігаються зміни вищих кіркових функцій, що в деяких випадках може бути першим та/або домінуючим симптомом цього захворювання. Ураження когнітивної сфери є частим супутником РС, як на ранніх (до 38%), так і на пізніх (до 69%) стадіях захворювання.

**Мета роботи.** Визначити наявний когнітивний дефіцит у пацієнтів з розсіяним склерозом за допомогою Монреальської шкали когнітивної оцінки (MoCA).



Шкала розроблена як швидкий тест (час проведення в середньому 10 хвилин) для визначення помірної когнітивної дисфункції і оцінює наступні когнітивні аспекти: увагу та концентрацію, виконавчі функції, пам'ять, мову, зорово-конструктивні навички, абстрактне мислення, рахунок і орієнтацію. Оцінка 26-30 балів свідчить про нормальний когнітивний статус.

**Матеріали і методи.** Нами обстежено 33 пацієнти з РС, середній вік яких складав  $30,3 \pm 2,2$  роки. Ступінь інвалідизації при РС за шкалою EDSS складав в середньому 4,5 бали. 20 осіб (I група) мали вищу освіту, 13 обстежуваних (II група) – середню спеціальну освіту.

**Результати.** Середній бал МоСА у обстежуваних I групи становив 21, у хворих II групи – 18 балів. Троє пацієнтів (з II групи) отримали по 10 балів, один – 8 балів, що свідчить про надзвичайно низький рівень інтелекту. Лишень 6 пацієнтів (належали до I групи) набрали 26 балів. Кількість отриманих балів за МоСА не мали чіткої залежності від ступеня EDSS та від варіанту перебігу РС. Цікавим виявився факт вираженішого порушення когнітивних функцій у осіб із середньою освітою та наявність достовірно кращих результатів у осіб з вищою освітою. Аналізуючи результати тестування за МоСА, ми встановили, які когнітивні сфери страждали у кожного окремого пацієнта. Зазвичай відзначалися порушення різних видів пам'яті, ефективності та швидкості обробки інформації, виконавчих функцій, уваги, когнітивної гнучкості, наявний був дефіцит в абстрактних можливостях та в здатності до узагальнення і класифікації.

**Висновок.** Отже, отримані нами когнітивні порушення у пацієнтів з розсіяним склерозом свідчать про необхідність ранньої діагностики у них їхнього когнітивного рівня – тобто проведення діагностики за шкалою МоСА. Отримані результати вимагатимуть якнайшвидшої корекції когнітивного дефіциту, який полягатиме в когнітивній гімнастиці (вивченні віршів та іноземної мови, виконанні математичних вправ і т.п) та в тривалому медикаментозному лікуванні.

## ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ РІВНЯ ПРОТЕОЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ

*Гнатенко І. А.*

*Сумський державний університет, Навчально-науковий медичний інститут, кафедра хірургії, травматології, ортопедії та фтизіатрії, м. Суми, Україна*

*Науковий керівник: Олещенко Г. П., к. мед. наук, доцент*

**Актуальність.** Україна входить до десяти країн світу з найвищим тягарем захворюваності на мультирезистентний туберкульоз (МРТБ). Окрім цього, щороку зростає кількість хворих на МРТБ, які відносяться до осіб з первинною резистентністю. Останнє пов'язано зі збільшенням резервуару резистентної інфекції. Основними причинами цього є недовиявлення до 32 % таких осіб та низька ефективність лікування хворих на МРТБ, а також слабо вивчені ланки патогенезу туберкульозного процесу.

**Мета роботи.** Показати важливість подальших досліджень туберкульозу в Україні залежно від гендерних особливостей хворих.

**Матеріали та методи.** Було досліджено рівень нейтрофільної еластази (НЕ) у 37 хворих, що мали мультирезистентний туберкульоз. Хворих чоловіків було 25, жінок – 12, контрольна група складалася з 13 відносно здорових осіб: 9 чоловіків та 4 жінок. Визначення активності нейтрофільної еластази у сироватці крові хворих визначали спектро-фотометричним методом.

**Результати.** Рівень НЕ в контрольній групі складав 75,0 нмоль/хв•мл, що було прийнято нами за нормальний показник. Серед хворих на МРТБ чоловіків рівень НЕ коливався від 19,5 до 272,2 нмоль/хв•мл і у середньому становив 110,9 нмоль/хв•мл. Поміж хворих на МРТБ жінок рівень НЕ коливався від 49,2 нмоль/хв•мл до 238,9 нмоль/хв•мл і у середньому склав 98,9 нмоль/хв•мл. Рівень НЕ був вищий за нормальний у хворих на МРТБ чоловіків приблизно у 1,5 разу (110,9 нмоль/хв•мл проти 75,0). У хворих на МРТБ жінок рівень НЕ також був більший за нормальний – 98,9 нмоль/хв•мл. Рівень НЕ у хворих чоловіків був вищий ніж у хворих на МРТБ жінок (110,9 нмоль/хв•мл проти 98,9 нмоль/хв•мл). Тобто активність НЕ серед обох гендерних груп була вищою за нормальну, хворі на МРТБ чоловіки мають майже у 1,5 рази вищу активність НЕ аніж жінки.

**Висновки.** Дані показники можуть свідчити про те, що у хворих на МРТБ чоловіків специфічний процес перебігає з залученням більшої активності компенсаторних сил, як відповідь на більш агресивний вплив резистентного збудника на чоловічий організм.

### ВПЛИВ АКТИВНОГО КУРІННЯ НА РІВЕНЬ ПРОСТАГЛАНДИНУ Е2 У ПАЦІЄНТІВ З ПЕПТИЧНОЮ ВИРАЗКОЮ

*Горбей А. Т., Четайкіна А. В., Сайко М. І., Крехтюк В. А.*

*Львівський національний медичний університет імені Д. Галицького, кафедра терапії № 1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології ФПДО КНП "1 територіальне медичне об'єднання м. Львова"*

Науковий керівник: Склярів Є. Я., д.мед.н., професор, завідувач кафедри терапії № 1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології ФПДО

**Актуальність.** Тютюнокуріння є самостійним ульцерогенним чинником виникнення пептичних виразок (ПВ) завдяки здатності нікотину пригнічувати чинники захисту і стимулювати фактори агресії. Крім того, куріння зменшує продукцію бікарбонатів та простагландинів, тим самим збільшуючи схильність слизової оболонки (СО) до утворення ерозій та виразок. Хоча механізм дії простагландинів досконало ще не вивчений, встановлено, що простагландини Е<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) і Е<sub>12</sub> забезпечують стійкість СО гастродуоденальної зони завдяки їх здатності пригнічувати синтез хлористоводневої кислоти, стимулювати продукцію слизу і лужного компоненту шлункового соку, посилювати кровопостачання СО та її регенераторний потенціал, сприяти реконструкції екстрацелюлярного матриксу та ангіогенезу.

**Мета роботи.** Дослідити вплив активного куріння на рівень простагландину  $E_2$  у пацієнтів з пептичною виразкою.

**Матеріали та методи.** У рандомізований спосіб було обстежено 30 пацієнтів з ПВ у фазі загострення (І група) і 30 осіб, які окрім загострення ПВ ще й були активними курцями (ІІ група). Групу контролю склали 20 практично здорових осіб без ознак гастродуоденальної патології, без тютюнокуріння в анамнезі. Усім пацієнтам проводили загальноклінічні обстеження, а саме: детальний збір анамнестичних даних зі встановленням факторів ризику (зокрема, куріння), перебігу і тривалості захворювання, частоти рецидивів, езофагогастродуоденофіброскопію (ЕГДФС), моноклональний тест для виявлення антигенів *H. pylori* у фекаліях (stool-test); імуноферментне визначення  $PGE_2$  у сироватці крові.

**Результати.** Під час ЕГДФС в усіх пацієнтів виявлені ерозивно-виразкові ураження СО шлунка і ДПК: у 91,7 % пацієнтів виявлений антральний гастрит, в усіх обстежених (100 %) діагностований бульбіт, у 90,0 % хворих на час обстеження діагностовано ерозивно- виразкові ураження стінок цибулини дванадцятипалої кишки, які у 65,0 % поєднувалися з виразками та ерозіями шлунка. Діаметр ерозивних дефектів в шлунку і дванадцятипалій кишці коливався від 0,1 до 0,4 см, а виразок - від 0,5 до 1,2 см. Встановлено, що вміст  $PGE_2$  у пацієнтів з ПВ (І група) був достовірно нижчим ( $927,83 \pm 32,78$  пг/мл) у порівнянні з величинами цього ейкозаноїду в практично здорових осіб ( $1351,25 \pm 56,22$  пг/мл) ( $p < 0,05$ ). В той же час, у пацієнтів з ПВ на фоні активного куріння (ІІ група) середній рівень  $PGE_2$  становив  $816,26 \pm 19,13$  пг/мл, що було достовірно менше у порівнянні з контрольною та І групами.

**Висновки.** Таким чином, результати проведеного дослідження показали, що за наявності ПВ на фоні активного куріння спостерігаються знижені показники  $PGE_2$ , що, в свою чергу, ще більше сприяє порушенню рівноваги між факторами агресії і захисту з подальшим прогресуванням ПВ. До того ж, суттєво знижений вміст ендogenous  $PGE_2$  в сироватці крові пацієнтів з ПВ на фоні активного куріння погіршує клінічний перебіг ПВ і збільшує схильність до виникнення ерозивно-виразкових дефектів.

## ВПЛИВ АНТИДЕПРЕСАНТІВ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧНОМУ СТРЕСОВОМУ РОЗЛАДІ

*Гоцуляк О. С.*

*Донецький національний медичний університет, кафедра фізіології та патологічної фізіології, Кропивницький, Україна*

Науковий керівник : асистент Прокопенко Г. А.

**Актуальність:** Наразі, внаслідок повномасштабного вторгнення Російської Федерації, актуальною проблемою є виникнення посттравматичного стресового розладу у громадян нашої країни. Це є серйозна проблема, небезпекою якої нехтувати не можна. Часто цей розлад називають «воєнним», хоча він може виникнути і у людей, що пережили

побутові або статеві насилля, загрозу смерті або ж стали очевидцями чужої смерті, або інші травматичні події.

**Мета роботи:** Дослідити вплив вживання антидепресантів при посттравматичному стресовому розладі, їх ефективність при медикаментозній терапії.

**Матеріали і методи:** Огляд медичної літератури, аналіз результатів досліджень вчених за останні 5 років, дані з інтернет ресурсів, власні спостереження.

**Результати:** Посттравматичний стресовий розлад характеризується підвищеною збудженістю, проблемою з пам'яттю та проявом емоцій, униканням стимулів, що асоціюються з травматичними подіями та повторні переживання травмувального досвіду у вигляді спогадів або думок. Виникнення цих розладів у людини залежить від певних факторів, таких як психологічне та фізичне здоров'я, особливості нервової системи та стресостійкість людини. Занепокоєність пацієнта своїм станом потребує звернення до психотерапевта, бо лікування посттравматичного розладу складається з поєднання психотерапії та медикаментів. При медикаментозній терапії використовують практично всі групи психотропних препаратів для зниження виразності певних симптомів розладу. Найчастіше використовують антидепресанти з групи селективних інгібіторів зворотнього захоплення серотоніну та транквілізатори. Зазвичай антидепресанти призначають найменше від 6 до 8 тижнів, щоб вони почали помітно зменшувати симптоми, що турбують людину. Найчастіше використовують такі антидепресанти, як флуоксетин, сертралін і пароксетин, саме вони можуть зменшувати тривогу та депресію. Сертралін підвищує кількість серотоніну який має властивість блокування зворотнього захоплення дофаміну, що підсилює дофамінову нейротрансмісію і сприяє терапевтичній дії. Пароксетин збільшує кількість серотоніну, має помірно виражену дію блокади зворотнього захоплення серотоніну та помірну холінергічну дію. Метою лікування пароксетином є повна ремісія і запобігання рецидивів. Продовжувати лікування потрібно до зникнення симптомів. Флуоксетин підвищує кількість серотоніну, синтезує серотонінові рецептори, підсилює серотонінову синаптичну передачу.

**Висновки:** На основі вищевказаних даних можна зробити висновок, що антидепресанти допомагають зменшити, або навіть повністю усунути симптоми посттравматичного стресового розладу, але не вилікувати його, через повернення симптомів після припинення терапії. Тому варто застосовувати комплексне лікування, психо- та медикаментозну терапію, задля повного одужання.

**ДІАГНОСТИЧНІ МЕТОДИ МЕТАСТАТИЧНИХ УРАЖЕНЬ КІСТОК****Грищенко В.Г.**

*Донецький національний медичний університет  
медичний факультет № 2, Кропивницький, Україна*  
Науковий керівник: Суховірська Л.П., к.пед.н., доцент,  
декан медичного факультету № 2

**Актуальність.** Кісткові метастази це досить розповсюджене ускладнення злоякісних новоутворень, найчастіше зустрічається при множинній мієломі, раку легень, нирок, простати, молочної залози. Головними ускладненнями кісткових метастазів є патологічний перелом, гіперкальціємія, здавлення нервів та судин.

**Мета роботи.** Визначити симптоматику, діагностику, тактику паліативного лікування розповсюджених кісткових метастазів

**Матеріали та методи.** Для досягнення поставленої мети був використаний теоретичний метод дослідження: аналіз наукової літератури з проблеми онкології та паліативного лікування.

**Результати.** У 80 % пацієнтів метастази в кістках зустрічаються у хворих на рак молочної залози (РМЗ) і рак передміхурової залози (РПЗ), із раком легенів (РЛ) у 40 % пацієнтів. Між хірургічним видаленням первинної пухлини та появою метастазів середній інтервал часу становить 38 місяців, а середня тривалість життя пацієнтів при РМЗ із метастатичним ураженням кісток коливається від 19 до 25 місяців, із гормонозалежним РПЗ – від 30 до 35 місяців.

Першим симптом, який сигналізує про кісткові метастази є біль, досить виражений, навіть в стані спокою, супроводжується сковуванням рухів та можливими неврологічними порушеннями, біль локалізується в кістках. Загальні симптоми спричинені гіперкальціємією, яка розвивається внаслідок руйнації кістки пухлиною, в першу чергу порушується функція нирок (сечокам'яна хвороба, поліурія, кальциноз), шлунково-кишкового тракту (нудота, блювання, знижений апетит), серцево-судинної системи (тахікардія, артеріальна гіпертензія, порушення автоматизму), нервової системи (слабкість м'язів, головна біль, сонливість, порушення орієнтації).

При обстеженні виконується рентгенологічне дослідження ділянки з ортогональною проекцією довгих кісток у двох проекціях. Особливість – множинна мієлома (ММ) (масивний лізис кісткової тканини), рак простати (склеротичні та літичні метастази), рак легень та молочної залози (змішана картина метастазів), рак нирки – метастази великого розміру, переважає судинний елемент.

Клінічні прояви ММ пов'язані з остеолітичною деструкцією кісток. Проаналізувавши перебіг хвороби, виявлені остеолітичні вогнища близько 67 % первинних пацієнтів, а з перебігом захворювання остеолітичні ураження спостерігалися у 84 % хворих. Явища остеопорозу, на момент встановлення діагнозу, були виявлені у 23 % пацієнтів, больовий синдром різного ступеня

вираженості – у 58 %, патологічні переломи – у 26 %, компресійні переломи – у 22 % хворих.

Системна хіміотерапія викликає зменшення прогресування та болі у пацієнтів з такими пухлинами: рак молочної залози, простати, дрібноклітинний рак легень, множинна мієлома. Променева терапія ефективна, одна доза променевої терапії в день може зменшити біль у 60-80 % пацієнтів та повністю виключити у 30 % випадків, паліативна променева терапія проводиться при болях.

**Висновки.** Кісткові метастази розповсюджене ускладнення злоякісних новоутворень. Основним методом лікування є призначення знеболювальних препаратів, від звичайних до наркотичних, обмеження рухливості ділянки, паліативна хіміотерапія, променева терапія, призначення біфосфатів.

### ТАКТИКА ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ КІСТКОВИХ МЕТАСТАЗІВ

*Грищенко В. Г.*

*Донецький національний медичний університет, медичний факультет № 2,*

*Кропивницький, Україна*

Науковий керівник: Суховірська Л. П., к.пед.н., доцент,

декан медичного факультету № 2

**Актуальність.** Кісткові метастази це досить розповсюджене ускладнення злоякісних новоутворень, найчастіше зустрічається при множинній мієломі, раці легень, нирок, простати, молочної залози. Головним ускладненнями кісткових метастазів є патологічний перелом, гіперкальціємія, здавлення нервів та судин.

**Мета роботи.** Визначити симптоматику, діагностику, тактику паліативного лікування розповсюджених кісткових метастазів.

**Матеріали та методи.** Сучасна література по онкології та паліативному лікуванню.

**Результати.** Першим симптом, який сигналізує про кісткові метастази є біль, досить виражений, навіть в стані спокою, супроводжується сковуванням рухів та можливими неврологічними порушеннями, біль локалізується в кістках. Загальні симптоми спричинені гіперкальціємією, яка розвивається внаслідок руйнації кістки пухлиною, в першу чергу порушується функція нирок (сечокам'яна хвороба, поліурія, кальциноз), шлунково-кишкового тракту (нудота, блювання, знижений апетит), серцево-судинної системи (тахікардія, артеріальна гіпертензія, порушення автоматизму), нервової системи (слабкість м'язів, головна біль, сонливість, порушення орієнтації). При обстеженні виконується рентгенологічне дослідження ділянки з ортогональною проекцією довгих кісток у двох проекціях. Особливість – множинна мієлома (масивний лізис кісткової тканини), рак простати (склеротичні та літичні метастази), рак легень та молочної залози (змішана картина метастазів), рак нирки – метастази великого розміру, переважає судинний елемент. Використовують сцинтиграфію (головний), комп'ютерну томографію, магнітно-резонансну томографію. Знеболення, використовують нестероїдні

протизапальні препарати, при вираженій болі призначають наркотичні анальгетики, використовують глюкокортикостероїди як доповнення до анальгетиків на деякий час (дексаметазон 4-6 мг на добу). Системна хіміотерапія викликає зменшення прогресування та болі у пацієнтів з такими пухлинами: рак молочної залози, простати, дрібноклітинний рак легень, множинна мієлома. Променева терапія ефективна, одна доза променевої терапії в день може зменшити біль у 60-80% пацієнтів та повністю виключити у 30% випадків, паліативна променева терапія проводиться при болях.

**Висновки.** Кісткові метастази це досить розповсюджене ускладнення злоякісних новоутворень, введення паліативно передбачає перш за все зменшення больового синдрому, який досить виражений, та профілактика патологічного перелому. При діагностуванні головним методом є сцинтиграфія, також використовують рентгенографію, комп'ютерну томографію, магнітно-резонансну томографію. Головними метода є призначення знеболювальних препаратів, від звичайних до наркотичних, обмеження рухливості ділянки, паліативна хіміотерапія, променева терапія, призначення біфосфатів.

## ВАРІАНТНА АНАТОМІЯ ОТВОРІВ ЕМІСАРНИХ ВЕН ЧЕРЕПА ЛЮДИНИ

*Дергоусова Д. В.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра нормальної анатомії та фізіології людини, Харків, Україна*

Науковий керівник: Полстяной А. О., асистент кафедри

**Актуальність.** Венозні емісарні вени, що проходять крізь отвори і канали кісток черепа та з'єднують синуси твердої мозкової оболонки з екстракраніальними венами, є одним з факторів регуляції венозного відтоку крові з порожнини черепа. У науковій літературі є мало відомостей про варіантну анатомію на морфометричні характеристики цих отворів. Знання їх анатомії дозволяє доповнити уявлення про морфологію емісарних вен як елемента додаткових шляхів відтоку венозної крові з порожнини черепа.

**Мета роботи.** Вивчити варіантну анатомію отворів емісарних вен черепа людини.

**Матеріали та методи.** За допомогою морфологічного та морфометричного методів було вивчено 90 препаратів мацерованих черепів з остеологічної колекції кафедри нормальної анатомії та фізіології людини ХНУ ім. В.Н. Каразіна. На препаратах визначали наявність, розташування, форму і кількість отворів емісарних вен. Вимірювання розмірів отворів виконувалося за допомогою набору зондів різного діаметра. Отримані числові дані оброблені методами описової статистики.

**Результати.** Виростковий канал на досліджених препаратах знайдений на 62 черепах (68,88%). Білатеральне його розташування мале місце у 40,3% випадків, правобічне – у 35,48%, лівобічне – у 24,22%. Діаметр правого каналу дорівнював  $2,02 \pm 0,20$  мм., лівого був зазвичай більшим і становив  $2,28 \pm 0,16$

мм ( $p \leq 0.05$ ). Топографічне положення зовнішнього отвору виросткових каналів було симетричним. Соскоподібний канал був виявлений на 75 досліджених черепах (85,55%). Білатеральна наявність має місце у 45,46% випадків, правобічне розташування – 31,17%, лівобічне – 23,37%. Подвоєння зовнішнього отвору праворуч та ліворуч виявляється у 20,78% і 7,79% випадків відповідно. Потрійний зовнішній отвір каналу знайдений у будові одного черепа (1,3%). Діаметри правобічного та лівобічного отворів відповідно дорівнювали  $1,36 \pm 0,23$  мм та  $1,42 \pm 0,13$  мм. Положення отворів каналу було майже симетричним. Тім'яний отвір зустрічається на 68 черепах (75,55% спостережень). Білатеральна наявність має місце у 70,58% випадків. Тільки правобічне розташування – 20,58%, лівобічне – 8,84%. Середні діаметри правобічно та лівобічно розташованих тім'яних отворів приблизно рівні:  $0,86 \pm 0,15$  мм та  $0,82 \pm 0,13$  мм. Правий тім'яний отвір зазвичай розташовується ближче до сагітального шва. Клиноподібний отвір (отвір Везалія) виявлено у 51,1% спостережень (46 черепів). Серед них у 56,52% отвір розташовувався білатерально, у 32,60% – спостерігався лише зліва та у 10,88% – лише праворуч. Отвір частіше мав округлу або овальну форму, його діаметр становив  $1,46 \pm 0,51$  мм. Білатеральне подвоєння отвору було виявлено на 1 черепі (2,17%).

**Висновки.** Таким чином, було встановлено, що усі досліджені отвори емісарних вен у кістках черепа людини є непостійними. Найбільш розповсюдженим з них є соскоподібний канали, наявний у 85,55% випадків. Найрідше в черепі людини виявляються клиноподібний отвір Везалія, що зареєстровано лише у 51,1% спостережень. Розповсюдженням варіантом будови є подвоєння зовнішнього отвору соскоподібного каналу.

## ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБІОТИ ТРАВНОГО ТРАКТУ У ХВОРИХ НА ШИЗОФРЕНІЮ

*Дергоусова Д. В.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології, Харків, Україна*

Науковий керівник: Сорокіна О. Г., к. мед. н., доцент

**Актуальність.** В останні роки особливу увагу привертає визначення ролі порушення мікробіоти у патогенезі різних захворювань. За даними ВОЗ на сьогоднішній день близько 24 млн людей хворіє на шизофренію. Науковці та лікарі десятки років досліджували причини розвитку шизофренії та вивчали фактори, які можуть впливати на розвиток даного захворювання. На сьогоднішній день існує думка, що на розвиток шизофренії може впливати мікробіота організму людини, зокрема мікробіота кишківника та ротової порожнини. Вивчення цього питання є актуальною проблемою сучасності та може допомогти у розробці методів профілактики розвитку шизофренії та оптимізації методів діагностики.

**Мета роботи.** Виявити особливості мікробіоти травного тракту у хворих на шизофренію.



**Матеріали та методи.** Було проаналізовано матеріали ВОЗ, CDC, а також статті, опубліковані за матеріалами досліджень, проведених вченими Університету Джорджа Вашингтона у США, Королівського Коледжу Лондону, а також китайських вчених.

**Результати.** Нами було проаналізовано статистичні показники наукових досліджень вчених різних країн (США, Китай, Британія). В результаті проведеної роботи, було виявлено, що більшість хворих на шизофренію мали схожість мікробіоти. Так, в більшості випадків (майже у 85 %) при дослідженні мікробіоти кишківника хворих на шизофренію було виявлено підвищений вміст бактерій, які ініціюють запалення кишківника (сімейство Eggerthellaceae). Окрім цього, у більшості хворих було виявлено зниження вмісту бактерій *Faecalibacterium* та *Coprococcus*, які впливають на зменшення запального процесу. Слід зазначити також, мікробіота кишківника хворих на шизофренію виявилася набагато менш різноманітною у порівнянні із мікробіотою здорових людей (група контролю). Так у мікробіоті хворих на шизофренію в середньому виявлялося 23 види мікроорганізмів, які переважали у порівнянні із контрольною групою, тоді як інші 54 види мікроорганізмів, навпаки, знаходилися в нестачі. Також звертає на себе увагу наявність розбіжності між складом вірусів, бактерій та грибів ротоглотки пацієнтів з шизофренією та представників контрольної групи. Так, спостерігалася тенденція до наявності більш різноманітної мікробіоти ротоглотки серед хворих на шизофренію, а порівнянні із групою контролю. У більшості хворих на шизофренію (80%) було виявлено молочнокислі бактерії та гриби роду *Candida*, тоді як серед групи контролю така ситуація була досить рідко.

**Висновки.** Таким чином, проаналізувавши дослідження вчених багатьох країн було встановлено наявність особливостей мікробіоти у хворих на шизофренію. Аналіз досліджень показав, що мікробіота кишківника та ротоглотки дуже відрізняється у хворих на шизофренію, у порівнянні із показниками контрольної групи. Так, мікробіота кишківника хворих на шизофренію виявилася набагато біднішою, ніж у здорових людей, тоді як мікробіота ротоглотки у хворих на шизофренію навпаки виявилася більш різноманітною. Подальше дослідження цієї актуальної теми буде проведено нами у наступних роботах. Ретельне вивчення цього питання може допомогти у розробці методів профілактики розвитку шизофренії та оптимізації методів діагностики та лікування даної хвороби.

---

**ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕПРОДУКТИВНИХ ПОКАЗНИКІВ ХВОРИХ НА  
ПОРФІРІЮ, ГЕМОФІЛІЮ, ПОРФІРІЮ  
І ГЕМОФІЛІЮ ВОДНОЧАС**

***Дорофєєва В. Р., Федота О. М.***

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
Харків, Україна*

**Актуальність.** Дослідження генетичних патологій особливо актуальні, бо їхня поширеність зростає у багатьох країнах, вони призводять до інвалідизації, летальності, потребують великих витрат на супровід та лікування. Під час пандемії Covid-19 та вакцинації особливу увагу приділяють патологіям зі схильністю до тромбофілічним, судинним, метаболічним патологіям, порушенням системи гемостазу. До груп цих хвороб сучасні класифікації відносять різні форми порфірії і гемофілії.

**Мета роботи.** Дослідити і порівняти репродуктивні показники хворих на порфірію, гемофілію, порфірію та гемофілію водночас.

**Матеріали та методи.** Проаналізовані дані сучасних рекомендацій та клінічних протоколів, наукової літератури та генетичної бази даних OMIM. Зібрано інформацію про 1362 особи з великої родини щодо кількісних і якісних ознак осіб, побудовано велике генеалогічне дерево. Проведено генеалогічний аналіз.

**Результати.** Репродуктивні показники 14 хворих на порфірію дорівнюють: вагітностей у подружжя – 39, на одну особу –  $2,5 \pm 0,7$ , репродуктивні втрати у подружжя – 3, на одну особу –  $0,2 \pm 0,2$ , усього дітей народилося живими у подружжя – 37, на одну особу –  $2,6 \pm 1,1$ , усього дітей, що досягли повноліття у подружжя – 31, на одну особу –  $2,2 \pm 0,9$ . Репродуктивні показники 4 хворих на порфірію та гемофілію одночасно дорівнюють: вагітностей у подружжя – 29, на одну особу –  $7,3 \pm 0,9$ , репродуктивні втрати у подружжя – 0, на одну особу – 0, усього дітей народилося живими у подружжя – 29, дітей, на одну особу –  $7,3 \pm 0,9$ , усього дітей, що досягли повноліття у подружжя – 24, дітей, на одну особу –  $6,0 \pm 1,6$ . Репродуктивні показники 4 жінок-носіїв мутації, що обумовлює гемофілію дорівнюють: вагітностей у подружжя – 18, на одну особу –  $4,5 \pm 1,0$ , репродуктивні втрати у подружжя – 2, на одну особу –  $0,5 \pm 0,3$ , усього дітей народилося живими у подружжя – 16, на одну особу –  $4,0 \pm 0,7$ , усього дітей, що досягли повноліття у подружжя – 14, на одну особу –  $3,5 \pm 1,3$ . Репродуктивні показники 12 хворих на гемофілію чоловіків дорівнюють: вагітностей у подружжя – 3, на одну особу –  $0,25 \pm 0,2$ , репродуктивні втрати у подружжя – 0, на одну особу – 0, усього дітей народилося живими у подружжя – 3, на одну особу –  $0,25 \pm 0,2$ , усього дітей, що досягли повноліття у подружжя – 3, на одну особу –  $0,25 \pm 0,2$ . Репродуктивні показники 12 здорових чоловіків і жінок дорівнюють: вагітностей у подружжя – 46, на одну особу –  $3,8 \pm 0,7$ , репродуктивні втрати у подружжя – 5, на одну особу –  $0,4 \pm 0,2$ , усього дітей народилося живими у подружжя – 41, на одну особу –  $3,4 \pm 0,7$ , усього дітей, що досягли повноліття у подружжя – 38, на одну особу –  $3,2 \pm 0,7$ .

**Висновки.** Завдяки аналізу репродуктивних показників хворих на порфірію,

гемофілію, порфірію та гемофілію одночасно, встановлено, що у хворих на порфірію репродуктивні показники статистично значуще нижчі у 3,3-4,1 рази за репродуктивні показники хворих на порфірію та гемофілію одночасно,  $p=0,0021$ .

## ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАХОВИХ ГРИЖ У ДІТЕЙ МЕТОДОМ PIRS

*Дрига А. О.*

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет №1, кафедра хірургії №2, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Гриценко Є. М., к. мед. н., доцент кафедри хірургії №2

**Актуальність.** Вроджена непряма пахова грижа, що зустрічається приблизно у 1–5 % дитячого населення, є одним із найпоширеніших захворювань у дітей, які потребують оперативного лікування. Цей вид пахової грижі діагностується у 8-10 разів частіше у хлопчиків, ніж у дівчаток, причому в 60% випадків виникає справа, а в 10% випадків діагностується двостороння грижа. У недоношених новонароджених ризик двобічної вродженої косої пахової грижі зростає до 44–55 %.

**Мета роботи.** Проаналізувати результати лапароскопічної пластики вродженої косої пахової грижі у дітей за методом, запропонованим Патковським (PIRS).

**Матеріали та методи.** Проаналізовано результати лікування 102 дітей з паховими грижами віком від 2 місяців до 12 років, яких були оперовані методом PIRS із ушиванням внутрішнього кільця пахового каналу. Серед пацієнтів було 75 (73,5%) хлопчиків та 27 (26,5%) дівчаток. Правосторонню грижу діагностували у 42 (41,2%) хворих, а лівосторонню – у 29 (28,4%). Двостороння пахова грижа перед операцією діагностована у 7 (6,9%) дітей. Лапароскопічні операції проводили за допомогою лапароскопічного обладнання «Richard Wolf», призначеного для дитячого віку. Усі операції проведені під ендотрахеальним наркозом з повною м'язовою релаксацією. Для ушивання пахового кільця використовувався синтетичний шовний матеріал, що не розсмоктується.

**Результати.** Реконструкція пахової грижі за допомогою техніки PIRS дозволяє візуалізувати черевну порожнину, а отже, можливість виявити інші аномалії, визначити контралатеральне відкрите пахове кільце, яке може бути потенційною прихованою грижею, а також усунути супутню пупкову грижу (пупок використовується для введення оптичного троакара). Під час оперативного втручання контралатеральне відкрите пахове кільце виявлене в 16 (15,7%) випадках. В випадках 8 (7,8%) відкрите внутрішнє пахове кільце виявлене під час інших оперативних втручань та було виконане симультанне втручання. Використання цього виду корекції пахової грижі у хлопчиків, на відміну від традиційної відкритої операції, запобігає ушкодженню елементів сім'яного канатика. Тривалість оперативного втручання та кількість рецидивів

при лапароскопічних та традиційних оперативних втручаннях достовірно не відрізняється.

**Висновки:** Метод PIRS – це простий та ефективний міні-інвазивний метод хірургічної корекції пахової грижі, який дає гарний косметичний результат. Застосування лапароскопічного методу лікування пахових гриж у дітей дозволяє ретельно оглянути внутрішні кільця пахових каналів і, при необхідності, виконати повну корекцію вади.

## СУЧАСНІ ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ КІСТ ПЕЧІНКИ

*Душик А. О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, кафедра хірургічних хвороб, медичний факультет, м. Харків, Україна*

Науковий керівник: Бичков С. О., д. мед. н., професор, в.о. завідувача кафедри хірургічних хвороб

**Актуальність.** З підвищенням діагностичних можливостей ультразвукового дослідження та комп'ютерної томографії частота діагностики кіст печінки підвищилась. Відсутність єдиного підходу в діагностиці та лікуванні кіст печінки непаразитарного генезу, а також прагнення до удосконалення діагностично-лікувальних програм обумовили наш інтерес до даної проблеми.

**Мета роботи:** Покращити результати хірургічного лікування хворих з кістами печінки непаразитарного генезу шляхом комплексного застосування мініінвазивних методів хірургічного лікування.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведене з 2010 року по теперішній час. Серед 53 пацієнтів з непаразитарними кістами печінки дренування під УЗ контролем виконано 30 пацієнтам – 1 група, а відеолапароскопічне дренування проведено 23 пацієнтам – 2 група. Серед цих пацієнтів 29 чоловіків і 24 жінки, середній вік пацієнтів склав  $48,7 \pm 9,4$  років, в одному випадку виявлено полікістоз. Були визначені показання до виконання пункції під контролем ультрасонографії чи відеолапароскопічного методу лікування. Для пункційних маніпуляцій користувались спеціальними насадками для датчика УЗ апарату, коли пункційна голка проходить по чітко заданій траєкторії. На екрані телемонітора УЗ апарату виводили орган-мішень, за допомогою кольорового доплерівського картування визначали акустичне вікно-безсудинну зону для проходження голки для пункції. Для пункції використовували голки типу Chiba, а для дренування - катетери типу Pig tail від 6F. Після пункції та евакуації вмісту, вводили в порожнину кісти 96% етиловий спирт в кількості 5-7 мл. У хворих 2-ї групи застосовувалась деепітелізація частини кісти, що прилягає до печінки, діатермокоагуляцією.

**Результати.** Пацієнтам у яких кісти печінки були більші 30 мм в діаметрі та траєкторія для пункційної голки була в безсудинній зоні застосовувались пункційно-дренуючі методики. Пацієнтам у яких солітарні кісти печінки поєднувалися з жовчнокам'яною хворобою, а також коли не визначалося безсудинне акустичне вікно, застосовувались відеолапароскопічні методики.

Об'єм кіст печінки склав від 400 до 800 мл. При відеолапароскопічних методиках дренування хворих активували на наступну добу і одразу після маніпуляції - після черезшкірних пункцій. Середній термін лікування при черезшкірних втручаннях і відеолапароскопічному дренуванні склав  $22 \pm 1,6$  дні. Післяопераційний період у хворих, які перенесли мініінвазивні дренування протікав легко. При дослідженні віддалених результатів в терміни від 6 місяців до 10 років ніхто з пацієнтів не висував скарг, при УЗД кісти не візуалізувались.

**Висновки.** 1. Пункційні дренуючі методи в комплексі з склеро терапією для лікування непаразитарних кіст печінки є ефективними.

2. Використання малоінвазивних методів візуалізації кіст печінки та диференційний вибір їх хірургічної корекції є попередженням розвитку ускладнень.

## ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА РИЗИКУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ МІСТА КРАМАТОРСЬКА ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Жолудь Н. П., Хомякова Л. В., Косік М. Б.*

*Краматорська районна філія державної установи «Донецький обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», м. Краматорськ, Донецька обл., Україна*

**Актуальність.** Забруднення атмосферного повітря визначає наукову актуальність та практичне значення необхідності проведення гігієнічної оцінки його якості. Від стану атмосферного повітря залежить якість ґрунту, питної води джерел водопостачання, водоймищ, овочів, фруктів, що вирощуються на присадибних ділянках та в фермерських господарствах і, як наслідок, здоров'я населення.

**Мета роботи.** Провести оцінку забруднення атмосферного повітря в місті Краматорську Донецької області на протязі 2018-2021 років.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводились згідно діючих в Україні нормативних документів: МВ.5.4-СГ-8/2016 «Методичні вказівки по визначенню масової концентрації бенз(а)пірену в атмосферному повітрі та робочої зони високоефективної рідинної хроматографії з флуориметричним детектуванням»; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнення атмосферы»; МР№40696-86 «Методические рекомендации по спектрохимическому определению тяжелых металлов в объектах окружающей среды, полимерах и биологическом материале»; Паспорт до газоаналізатора «ЕЛАН СО-50», інструментальними, атомно-абсорбційними, високоефективними рідинно-хроматографічними методами досліджень.

**Результати.** Лабораторією філії проводилось визначення якісних та кількісних характеристик забруднення атмосферного повітря в зоні впливу промислових підприємств (на межі санітарно-захисних зон), в зоні впливу автомагістралей міста, на житловій забудові в зонах рекреацій. В зоні впливу

промислових підприємств, на протязі 2018-2021 років перевищення гранично-допустимих концентрацій (ГДК) не реєструвались внаслідок зменшення потужності підприємств, зменшення викидів в атмосферу шкідливих забруднюючих речовин та переходом підприємств на роботу у режимі максимальної економії енергоносіїв. Крім того, частина підприємств взагалі припинила свою роботу. На території житлової забудови, рекреаційних територіях також не реєструвались перевищення ГДК досліджуваних шкідливих забруднюючих речовин в повітрі. На протязі вищезначених років відмічається незадовільна санітарно-гігієнічна ситуація за станом забруднення атмосферного повітря на автомагістралях міста по пилу від 0,26 до 0,87 мг/м<sup>3</sup> (норма 0,5), по вуглецю оксиду від 3,4 до 9,1 мг/м<sup>3</sup> (норма 5,0), по ангідриду сірчистому від 0,18 до 0,71 мг/м<sup>3</sup> (норма 0,5), азоту діоксиду від 0,1 до 0,36 мг/м<sup>3</sup> (норма 0,2), свинцю від 0,0001 до 0,0008 мг/м<sup>3</sup> (норма 0,001), фенолу від 0,003 до 0,03 мг/м<sup>3</sup> (норма 0,01), формальдегіду від 0,02 до 0,056 мг/м<sup>3</sup> (норма 0,035), по бенз(а)пірену від 0,0005 до 0,087 мкг/100м<sup>3</sup> (норма 0,1). Перевищення ГДК на автомагістралях міста реєструються в 75% досліджених проб. Головними факторами, що обумовлюють незадовільний, а найчастіше і небезпечний стан атмосферного повітря є автотранспорт, який останнім часом розглядається як один з найбільш потужних канцерогенних факторів. Великий обсяг викидів автотранспорту пояснюється збільшенням кількості приватного автотранспорту, експлуатацією технічно – застарілого приватного та пасажирського автотранспорту, використанням палива низької якості, незадовільним станом окремих ділянок доріг. Крім того, хвилеподібна місцевість не сприяє розсіюванню атмосферних домішок і впливає на формування різних концентрацій забруднюючих речовин в найнижчому атмосферному шарі. Значне забруднення атмосферного повітря відбувається транзитним міжміським автотранспортом, що проходить через місто, з-за відсутності об'їзної дороги та великої його кількості від 1100 одиниць за годину в 2018 році 1627 одиниць за годину в 2021 році. Додатково забруднюється атмосферне повітря при спалюванні відходів, деревини після прибирання дворів, городів приватного сектору, що становить 75% міської забудови ,коли розпалюються багаття, спалюється кисень, утворюються шкідливі забруднюючі речовини, що попадають в атмосферне повітря.

**Висновки.** Надані результати лабораторних досліджень вказують на забруднення атмосферного повітря міста Краматорська пилом та хімічними речовинами, що являється фактором ризику для здоров'я населення. Для нормалізації стану атмосферного повітря в місті необхідна максимальна заміна міського пасажирського автотранспорту на електричний, заміна зношеного міського пасажирського автотранспорту на новий, відновлення зелених насаджень в санітарно- захисних зонах підприємств, вздовж автомагістралей, в зонах відпочинку, житловій забудові, будівництво об'їзної дороги.

**ВПЛИВ ЗМІН ЛІПІДНОГО ОБМІНУ НА РОЗВИТОК ФІБРОМІОМИ МАТКИ****Жураківська О. В., Мельник Я. І.***Медичний факультет, кафедра анатомії людини, Івано-Франківськ, Україна*

Науковий керівник : Антимис О. В., к.мед.н, доцент кафедри анатомії людини

**Актуальність.** Провідне місце серед гінекологічних патологій займає фіброміома матки, частота якої у жінок репродуктивного віку складає 20-30%, тобто зустрічається у кожної четвертої жінки. Ця патологія часто є причиною неплідності, невиношування та передчасних пологів. До цього часу досить різноманітні дані щодо етіології та патогенезу гіперпластичних процесів матки, однак зміни ліпідного обміну в таких хворих залишились поза увагою дослідників.

**Мета роботи** було дослідження ліпідного спектру крові в жінок з фіброміомою матки.

**Матеріали та методи.** Нами обстежено 90 жінок віком від 30-45 років. Досліджувану групу склали 60 хворих з фіброміомою матки та екстрагенітальною патологією. У всіх жінок наявне ожиріння I-II ступеня, ІМТ становить  $36,31 \pm 1,82$  кг/м<sup>2</sup>. Контрольну групу склали 30 жінок, у яких на момент обстеження гінекологічна та соматична патології були відсутні ( $23,42 \pm 1,08$  кг/м<sup>2</sup>). У всіх жінок визначали в у сироватці крові гормони ((фолікулоstimулюючий гормон (ФСГ), лютеїнізуючий гормон (ЛГ), пролактин (ПРЛ), естрадіол (Е2), прогестерон (П)), концентрацію ліпідного спектру крові (холестерин,  $\beta$ - ліпопротеїни низької (ЛПНЩ) та високої щільності (ЛПВЩ), тригліцериди).

**Результати.** Встановлено, що в досліджуваній групі мало місце підвищення середніх рівнів показників ліпідного спектру крові. Так рівень холестерину становив  $6,29 \pm 0,89$  ммоль/л (контроль –  $4,18 \pm 0,32$  ммоль/л)  $p < 0,0001$ , тригліцеринів –  $2,31 \pm 0,39$  ммоль/л (контроль  $1,13 \pm 0,13$ )  $p < 0,001$ , ЛПНЩ –  $4,03 \pm 0,88$  ммоль/л (контроль –  $2,03 \pm 0,03$  ммоль/л)  $p < 0,0001$ , ЛПВЩ –  $1,05 \pm 0,29$  ммоль/л (контроль –  $1,68 \pm 0,11$  ммоль/л)  $p < 0,003$ . Коефіцієнт атерогенності становив  $6,04 \pm 1,63$  (контроль  $1,5 \pm 0,03$ ). У жінок з фіброміомою матки та ожирінням відмічається збільшення естрадіолу до  $156,4 \pm 11,6$  пг/мл (контроль -  $114,99 \pm 8,54$  пг/мл,  $p < 0,05$ ) і ФСГ до  $5,44 \pm 1,02$  МО/л (контроль -  $3,78 \pm 0,03$  МО/л,  $p < 0,05$ ) у I фазу менструального циклу, при цьому рівні прогестерону і ЛГ статистично значуще не відрізняються від контролю та становлять відповідно  $2,88 \pm 0,76$  нмоль/л (контроль -  $2,75 \pm 0,02$  нмоль/л,  $p > 0,05$ ) та  $4,66 \pm 1,71$  МО/л (контроль -  $4,4 \pm 0,08$  МО/л,  $p < 0,05$ ). У II фазі менструального циклу в досліджуваній групі жінок відмічається відносна естрогенова недостатність, а рівні прогестерону і ЛГ є значуще вищими від контрольних величин. Звертає на себе увагу і підвищення пролактину у лютеїнову фазу менструального циклу до  $715,45 \pm 34,1$  мМО/л (контроль -  $625,52 \pm 20,61$  мМО/л,  $p < 0,05$ ). У таких хворих спостерігається високий рівень тестостерону -  $1,96 \pm 0,08$  нг/мл ( $p < 0,001$ ), порівняно з контрольною групою

жінок ( $0,68 \pm 0,05$ ) нг/мл. Нами встановлений сильний позитивний кореляційний зв'язок між ЛГ та ІМТ ( $r_s=0,83$ ;  $p<0,001$ ), тестостероном та ІМТ ( $r_s=0,64$ ;  $p<0,005$ ), ТГ та ІМТ ( $r_s=0,76$ ;  $p<0,0001$ ), що є свідченням того, що метаболічні порушення в організмі призводять до розвитку фіброміоми матки. Зокрема, накопичення естрогенів у жировій тканині призводить до збільшення «естрогенного пулу» може стимулювати розвиток гіперпластичних процесів ендо – і міометрію.

**Висновки.** Таким чином дисліпопротеїнемії призводять до розвитку фіброміоми матки.

### АНАЛІЗ ГЕНЕТИЧНИХ І СЕРЕДОВИЩНИХ ФАКТОРІВ ГІПЕРГОМОЦИСТЕІНЕМІЇ

*Захарова А. О., Іванішина В. Ю.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра акушерства та гінекології, Харків, Україна*

Науковий керівник: Федота О. М., доктор біологічних наук, професор кафедри  
акушерства та гінекології

**Актуальність** дослідження метаболізму фолатів пов'язана з його роллю у регуляції метилювання ДНК, етіології та патогенезі багатьох захворювань та у пошуку нових можливостей лікування (Yadav S., 2021; Grechanina O., 2010). Зниження активності ензиму внаслідок заміни нуклеотидів у гені *MTHFR* (OMIM: 607093) порушує шляхи перетворення гомоцистеїну та підвищує його вміст у плазмі крові. Гіпергомоцистеїнемія обумовлює «окислювальний стрес», пошкоджує ендотелій із ризиком розвитку тромбозів, впливає на обмін ліпідів, коагуляційний каскад, що обумовлює серцево-судинні патології, генодерматози з порушенням кератинізації, репродукційні розлади, патології вагітності та народження дітей із ВВР (Fedota O., 2021; D. Amenyah, 2020; Rossoka Z.I., 2018). На показники гомоцистеїну в плазмі крові впливають як генетичні фактори, так і вітамінно-дефіцитні стани, прийом лікарських засобів, малорухливий спосіб життя, супутні захворювання, склад раціону, зокрема, вживання кави та тютюнопаління. У залежності від генотипу та особливостей метаболізму в людини формуються харчові та інші уподобання.

**Мета роботи.** Аналіз харчових та інших уподобань на прикладі вживання кави й тютюнопаління та популяційно-генетичних показників населення щодо гену *MTHFR*.

**Матеріали та методи.** Проведено аналіз інформації з наукових джерел та генетичних баз даних (OMIM). Частоти алелей та генотипів за SNP C677T гена *MTHFR* отримано з публікацій вітчизняних авторів (Гречаніна О.Я., 2010; Чорна Л.Б., 2011; Лозинська М. Р., 2013; Федота О.М., 2015; Фесай О.А., 2018). Фенотипи умовно здорових осіб щодо вживання кави та тютюнопаління оцінено шляхом опитування ( $n=83$ ) із застосуванням створеної анкети. Розроблено шкалу з балами для опису двох ознак: не палять – 1 бал, палять рідко – 2 бали, щодня – 3; не вживають каву – 1 бал, вживають рідко – 2 бали, щодня – 3. Статистичний аналіз проведено методом Хі-квадрат.



**Результати.** Отримано інформацію про жінок у віці 17-25 років ( $n=83$ ). Кількість осіб, що не палять, склала 89,1% ( $n=74$ ), палять рідко – 2,5% ( $n=2$ ), палять щоденно – 8,4% ( $n=7$ ). Встановлено, що 24% ( $n=20$ ) осіб жіночої статі не вживають каву взагалі, 29% ( $n=24$ ) – вживають рідко, 47% ( $n=39$ ) – щодня. Результати аналізу показали, що найменшу кількість балів, 2 чи 3, отримали 53,0% осіб ( $n=44$ ). За даними українських авторів щодо поліморфного варіанту C677T гена *MTHFR* частота генотипів СТ+ТТ, які асоціюються з гіпергомоцистеїнемією, склала 47,2%, включно Федота О.М. ( $n=88$ ) – 45,6%; Фесай О.А. ( $n=150$ ) та Лозинська М.Р. ( $n=130$ ) – 46,0% та 46,2%; Гречаніна О.Я. ( $n=1938$ ) – 52%. Статистично значущої різниці між часткою осіб, які не вживають каву та не палять, та сумою частот генотипів СТ+ТТ не встановлено: 53,0% проти 47,2% ( $p=0,562$ ).

**Висновки.** Отримані показники щодо частки осіб, які не вживають або рідко вживають каву та не палять, зіставні з даними літератури стосовно частот генотипів, асоційованих із змінами показників гомоцистеїну в плазмі крові.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕНOSTІ ДЕРМАТОЗІВ НА ТЛІ ВПЛИВУ СТРЕСОГЕННИХ ЧИННИКІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

*Захарова А. О.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Саленкова О. А., асистент*

**Актуальність.** Захворювання шкіри та підшкірної клітковини, не дивлячись на сучасні методи їх діагностики та лікування – одна з найактуальніших проблем у сучасній медицині. Дерматози – це гострі або хронічні патологічні стани шкіри та її придатків, які характеризуються ураженням покриву або появою висипки. Простежується збільшення кількості хворих на дерматози та, згідно з науковими прогнозами, тенденція до більш тяжкого їх клінічного перебігу. На виникнення дерматозів впливають різноманітні фактори: генетична схильність, стать, вік, географічне положення, клімат, соціально-економічне становище. Такі стани як стрес, депресія та тривога, що супроводжують суспільство останні 10 місяців, спричиняють розвиток дерматологічних захворювань та загострення наявних проблем шкіри.

**Мета роботи.** Вивчити роль стресу як етіологічного чинника у поширенні дерматозів задля подальшої раціональної лікувальної тактики.

**Матеріали та методи.** Із метою виконання роботи було проведено огляд сучасних українських й іноземних наукових джерел та статистичний аналіз. Анкетовано 92 людини ( $n=92$ ), що мають стрес на тлі повномасштабного вторгнення.

**Результати.** За результатами анкетування визначено, що 21,7% ( $n=20$ ) респондентів мали рецидиви наявних в анамнезі дерматологічних захворювань, серед яких atopічний дерматит у 40% ( $n=8$ ), а себорейний – у 60% ( $n=12$ ). Зауважимо, що 30,4% ( $n=28$ ) із загальної кількості анкетованих

стикалися із загостренням акне на тлі стресу під час війни. Щодо показників уперше діагнованих дерматологічних захворювань можна навести наступне: вірусні дерматози – у 17,4% (n=16) опитаних був дебют простого герпесу; 4,3% (n=4) респондентів відзначають виникнення паразитарних дерматозів, а саме – демодекозу; 17,4% (n=16) і 4,3% (n=4) указують на алергічні захворювання шкіри та кропив'янку відповідно; 8,7% (n=8) респондентів зазначають появу мікозів, що були підтверджені лабораторно методами зішкрябу та мікроскопії. Випадків дебюту піодермій та дерматозів нез'ясованої етіології не виявлено. Свербіж і почервоніння шкірних покривів – саме на такі симптоми, що з'явилися протягом останніх 10 місяців, указувало 26,1% (n=24) учасників дослідження, а от 8,7% (n=8) зазначали печіння та біль. Важливим є те, що 34,8% (n=32) респондентів відмічають погіршення стану шкірного покриву під час війни, а саме: збільшення площі уражень, посилення інтенсивності висипань, появу свербіжів.

**Висновки.** Ґрунтуючись на вищезазначеному можна підсумувати, що стрес – провокаційний фактор дебютів простого герпесу, демодекозу, кропив'янки й мікозів, а також рецидивів дерматозів, як-от: акне, себореї та atopічний дерматити.

### ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАЛЬПЕЛЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ ЗІ СПАЙКОВОЮ ХВОРОБОЮ

*Захарова А. О., Харачура Д. О.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра хірургії, Харків, Україна*

Науковий керівник: Черкова Н. В. к.мед.н., доцент кафедри хірургічних хвороб

**Актуальність.** Наявність спайкового процесу в черевній порожнині суттєво збільшує небезпеку ятрогенних ушкоджень органів черевної порожнини при створенні пневмоперитонеуму та введенні троакарів, що обмежує доступ та огляд операційного поля. Адгезіолізис став одним із найчастіших етапів симультанних лапароскопічних операцій при лапароскопічній холецистектомії. Однією з причин ушкодження порожнистих органів на етапі холецистектомії найчастіше буває виражений спайковий процес та недотримання правил коагуляції й візуального контролю під час введення інструментів у зону операції. Найбільшу небезпеку становлять так звані "непомічені" ушкодження. Все це зумовило удосконалення та впровадження нових технологій при холецистектомії.

**Мета роботи.** Оцінити ефективність нових хірургічних технологій при лапароскопічній холецистектомії та адгезіолізі.

**Матеріали та методи.** Для виконання роботи було проведено огляд сучасної літератури із зазначеної теми та проведено порівняльний аналіз 140 пацієнтів, які оперовані з діагнозом гострий калькульозний холецистит та спайковою хворобою з використанням при оперативному втручанні ультразвукового скальпеля (УЗС) та електрокоагуляційного інструментарію (ЕІ).

**Результати.** Хворі були поділені на 2 групи залежно від способу виділення та обробки ложа жовчного міхура та проведення адгезіолізу. В І групі (70 пацієнтів) виділення жовчного міхура, обробка його ложа та адгезіолізис проводилися з використанням ЕІ, у ІІ (70 пацієнтів) - за допомогою ультразвукового скальпеля Harmonic Ultracision (США). Методика лапароскопічної холецистектомії була стандартною. Введення першого троакара проводили тільки відкритим методом (за Хассаном), потім виконували лапароскопічну ревізію черевної порожнини, результати якої визначали подальший хід операції. Адгезіолізис виконували послідовно, починаючи з рухомих тяжів, плівчастих спайок та зрощень сальника з іншими органами та тканинами. Найбільш ефективним та безпечним методом роз'єднання зрощень було використання УЗС. Використання УЗС дозволяло без кліпуння перетинати судини до 3 мм у діаметрі з надійним гемостазом, після роз'єднання сальникових зрощень УЗС, не спостерігалася підвищена кровоточивість і були відсутні мікрогематоми тканин, що нерідко спостерігались при виконанні адгезіолізу з використанням ЕІ.

**Висновки.** На підставі отриманих результатів можна зробити висновки про переваги використання УЗС, особливо при технічно складних етапах мобілізації жовчного міхура та роз'єднанні спайкового процесу. При виконанні холецистектомії з використанням УЗС, у пацієнтів спостерігався більш сприятливий перебіг післяопераційного періоду, менш виражена реакція організму на операційну травму порівняно з хворими, яким холецистектомія виконувалася за допомогою електрокоагуляційного інструментарію. Ультразвук має більш щадну дію на органи, одночасно виконується коагуляція, кавітація і диссекція тканин, що попереджає некроз тканин, пошкодження дрібних кровоносних судин та позапечіночних жовчних шляхів.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА НАУКОВИЙ ПРОСТІР ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Зезекало А. О., Мягкохліб А. А.*

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет №1,  
кафедра фізіології, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Мамонтова Т. В., к.б.н., доцент

**Актуальність:** Від 24 лютого 2022 року український народ зазнав непоправної трагедії, загинули сотні тисяч мирних жителів, а мільйони людей змушені були полишити свої домівки. Війна зруйнувала всі сфери суспільного життя, залишаючи по собі руйнівний відбиток на освітній та науковій сфері. Війна залишає великий відбиток на психо-емоційному стані людей, особливо серед молоді.

**Мета роботи:** визначення впливу війни на психологічний стан, мотивацію та організацію наукового простору здобувачів вищої освіти в Україні.

**Матеріали та методи:** Проведено опитування респондентів, які навчалися у вищих навчальних закладах України від початку 24 лютого 2022 року впродовж вересня-жовтня 2022 року. Для оцінки психологічного стану

здоров'я та депресії використано опитувальник PHQ-9, проведено статистичний аналіз показників.

**Результати:** Показано, що у дослідженні взяли участь респонденти віком від 17 до 26 років, 62,7% жіночої статі та 37,4% чоловічої статі. На початок війни в Україні серед опитаних респондентів на 1 курсі навчалось 12% осіб, на 2 курсі – 14,7% осіб, 3 – 36% осіб, 4 курсі – 12% осіб, на 5 курсі – 12% осіб, 6 курсі – 10,7% осіб, інтернатурі 1 та 3 років, відповідно 1,3% та 1,3%. 93,3% респондентів наразі перебувають на території України, а 6,7% - за кордоном. Встановлено, що мінімальну депресію мали 7,1% дівчат та 7,1% юнаків, помірну депресію – 17,1% дівчат та 7,1% юнаків, легку депресію відзначали 18,6% дівчат та 14,3% юнаків, тяжку депресію – 12,9% дівчат та 1,4% хлопців, вкрай тяжку депресію засвідчили 10% дівчат та 4,3% хлопців. Кореляційним методом встановлено позитивний зв'язок між статтю по посиленню депресивного стану ( $=47.4$ ;  $p=0.003$ ). Війна суттєво вплинула на переосмислення та пригнічення факторів, які сприяли мотивації до наукової роботи серед здобувачів вищої освіти.

**Висновки:** Відмічено негативний вплив війни на організацію наукового процесу та психологічний стан здобувачів вищої освіти.

### ПОРУШЕННЯ СЕРЦЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПЕРША СКАРГА ТИРЕОТОКСИКОЗУ

*Зінченко А. В.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації, Харків, Україна  
Науковий керівник: Сапричова Л. В. асистент, Шокало І. В. асистент*

**Актуальність.** Серед сучасних медико-соціальних проблем є патологія щитоподібної залози (ЩЗ). Це з тим, що сумарна частота різних форм цієї патології навіть поза зон зобної ендемії становить щонайменше 20% загальної захворюваності. У ендемічних по зобу регіонах ця цифра нерідко перевищує 50%. У клінічній практиці тиреотоксикоз займає особливе місце. Пояснюється це тим, що симптоми багатьох хвороб, точніше психоемоційні та нейровегетативні розлади є ознаками синдрому тиреотоксикозу (СТ). Таким чином, діагностика тиреотоксикозу є важливим завданням для будь-якого практичного лікаря, незалежно від спеціальності.

**Мета роботи.** На прикладі клінічного випадку дослідити розвиток, перебіг та ускладнення ендокринологічної патології, що маніфестувала зі скарг пацієнта на тахікардію.

**Матеріали та методи.** Пацієнт В., 62 роки, скаржиться на: задуху, біль за грудиною пекучо-колючого характеру під час фізичних навантажень, набряк гомілок, відчуття серцебиття, сухість у ротовій порожнині, зниження апетиту. В анамнезі з 2008р. задуха та серцебиття. Було встановлено діагноз фібриляції передсердь (персистуюча форма). З 2009 року біль за грудиною під час фізичних навантажень. В 2009 р. при коронарографії встановлено 80 % стеноз

ПМШВ та 50 % стеноз ПКА, провели стентування ПМШВ. У подальшому лікувався амбулаторно, та стаціонарно. У 2012 року стан погіршився, коли знизилась толерантність до фізичних навантажень, збільшились набряки, лікування в амбулаторних умовах без ефекту. Госпіталізований до стаціонару. **Результати.** При обстеженні: Hb – 114 г/л, RBC –  $4,0 \times 10^{12}$ /л, WBC –  $6,6 \times 10^9$ /л, кольоровий показник – 0,86; NEUT – 4%, NEUT – 55%, EO – 1 %, LYMP – 34 %, MONO – 6, ШОЕ – 22 мм/год; загальний білірубін – 47,4 мкмоль/л (N=8?55-20,5 мкмоль/л), білірубін прямий – 16,6 мкмоль/л, білірубін непряма – 30,8 %; тиреоїдна панель: ТТГ – <0,04 мкМЕ/л (N= 0,4– 5,5), Т4 віль – 51,7 пмоль/л (N= 10,3–23,2), Т3 віль – 14,2 пмоль/л (N= 3,5 – 6,5). УЗД діагностика: щитоподібна залоза (ЩЗ): ехогенність помірно знижена, дифузні фіброзні зміни, гіперплазія ЩЗ 3ст.; серце: гіпертрофія міокарду ЛШ, зниження скоротливої функції (47%), ущільнення стулок мітрального та аортального клапанів, мітральна регургітація III ст; печінка збільшена на 3-4 см, дифузні зміни паренхіми, у черевній порожнині наявна вільна рідина (асцит). ЕКГ: фібриляція передсердь, нормосистолічна форма, гіпертрофія міокарду ЛШ та ПШ з вираженими дифузними змінами міокарду ЛШ. Діагноз: Тиреотоксикоз важка форма. Дифузний зоб I ступеня. Стабільна стенокардія III ф. кл. Постійна форма фібриляції передсердь. Гіпертонічна хвороба III ст. 1 ст, СН II Б ст. Лікування: Тірозол 10мг, Веротард 180мг, Торасемід 20 мг, Сіднофарм 2 мг, Варфарин 2,5 мг, Діакордин 60 мг, Верошпірон 100 мг, Гептрал 400 мг. **Висновки.** Даний клінічний випадок показав, що фібриляція передсердь може свідчити про патологію не лише серцево-судинної системи, а може бути єдиним проявом захворювання інших органів і систем. Своєчасна правильна діагностика дозволяє знизити ризик ускладнень і госпіталізацій та покращити якість життя пацієнтів.

**ДЕЯКІ СТАТИСТИЧНІ ТА ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНІ АСПЕКТИ  
КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ (ЗА ДАНИМИ МАТЕРІАЛІВ КНП ЛОР  
«ЛЬВІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ФТИЗІОПУЛЬМОНОЛОГІЧНИЙ  
КЛІНІЧНИЙ ЛІКУВАЛЬНО-ДІАГНОСТИЧНИЙ ЦЕНТР»  
(КНП ЛОР ЛРФПКЛДЦ))**

*Золотухін О. С.*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
Львів, Україна*

Науковий керівник: Серветник М. І., к.мед.н., доцент кафедри патологічної анатомії  
та судової медицини ЛНМУ імені Данила Галицького

**Актуальність.** 11 березня 2020 р. Всесвітня організація охорони здоров'я оголосила спалах одноланцюгового РНК-вірусу із сімейства Coronaviridae SARS-CoV-2 глобальною пандемією. В період з 3 березня 2020 р. по 1 січня 2022 р. на території України було виявлено 3672675 випадків коронавірусної хвороби (КХ), серед яких 96089 (2,62%) закінчилися летально.

**Мета роботи.** На підставі даних автопсій та карт стаціонарних хворих дослідити гендерний розподіл, типові прояви, провідні смертельні ускладнення та найчастішу супутню патологію КХ.

**Матеріали та методи.** Проведено статистичний та патологоанатомічний аналіз 496 випадків смерті (середній вік 65,76 років, діапазон 23 -92 роки) та статистичний аналіз 4876 випадків успішного лікування (середній вік 56,52 роки, діапазон 17-92 роки) КХ в КНП ЛОР ЛРФПКЛДЦ.

**Результати.** У 2020 році пролікували 942 чоловіки, з яких 92 померли (9,8%), та 945 жінок, з яких 68 померли (7,2%), середня тривалість перебування (СТП) складала 14,61 дня перед випискою та 11,43 дня перед смертю. У 2021 році пролікували 1555 чоловіків, з яких 149 померли (9,6%), та 1930 жінок, з яких 187 померли (9,7%), СТП складала 13,61 дня перед випискою та 12,9 днів перед смертю. СТП перед випискою у 2020 та 2021 у чоловіків та жінок була практично ідентичною (на 0,48% більша у чоловіків у 2020 та 0,81% більша у жінок у 2021), однак СТП перед смертю у 2020 була на 24,1% більшою у чоловіків, а у 2021 була на 10,5% більшою у жінок. Найчастішою супутньою патологією (СП) була артеріальна гіпертензія (АГ), яка була виявлена у 381 пацієнта (76,8%), з яких 174 чоловіки та 207 жінки. Відповідно, у 115 пацієнтів (23,2%) не було виявлено АГ, серед них у 39 пацієнтів (7,9%) при автопсії не було виявлено жодної СП (серед них у 11 була вказані супутні захворювання в клінічному діагнозі, однак вони не були підтверджені морфологічно). Ішемічна хвороба серця (ІХС) спостерігалась у 254 пацієнтів (51,2%), з яких 128 чоловіки та 126 жінки. Цукровий діабет (ЦД) був виявлений у 140 пацієнтів (28,2%) (139 випадків ЦД 2 типу та 1 випадок ЦД 1 типу), з яких 63 чоловіки та 77 жінки. Ожиріння було виявлено у 127 пацієнтів (25,6%), з яких 40 чоловіки та 87 жінки. Типовим проявом КХ був розвиток двобічної атипової інтерстиційної пневмонії (АІП), перебіг якої ускладнювався розвитком респіраторного дистрес-синдрому (РДС). У 319 пацієнтів розвинулися гострі альтеративні зміни гепатоцитів у вигляді центрлобулярних некрозів (23,4%) або було виявлено хронічне пошкодження клітин печінки, яке мало характер дифузно-вогнищового стеатозу (40,9%).

**Висновки.** Проаналізовані дані вказують на наявність гендерних відмінностей серед груп пацієнтів, які були ушпиталені у КНП ЛОР ЛРФПКЛДЦ у 2020 та 2021 роках відповідно. Виявлено, що типовим проявом є розвиток двобічної АІП, провідним смертельним ускладненням є РДС, найчастішою СП є АГ, ІХС, ЦД 2 типу та ожиріння, однак у 7,9% пацієнтів не було жодної СП.

## ПОШИРЕНІСТЬ ДИFUЗНИХ ЗМІН ПЕЧІНКИ У ДОРΟΣЛОГО МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ОГЛЯДІВ

*Зюзь Н. Ю., Цалко О. М., Романюк О. С.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Університетська клініка  
НМУ імені О. О. Богомольця, Київ, Україна*

Науковий керівник: Богомаз В. М., к.мед.н., доцент кафедри внутрішніх хвороб  
стоматологічного факультету

**Актуальність.** Поширеність патології печінки та її соціально-економічне значення зростають у всьому світі. Ультразвукова діагностика (УЗД) є неінвазивним методом першого вибору при дослідженні гепатобіліарної системи згідно більшості клінічних настанов. Згідно публічних даних про звернення за медичною допомогою в Україні кількість хворих на захворювання печінки останнє десятиріччя поступово зростала. Рівні поширеності дифузних змін печінки за результатами інструментальних оглядів, зокрема УЗД, вивчені у вітчизняній популяції недостатньо.

**Мета роботи.** Оцінка рівня поширеності дифузних змін печінки у дорослих різних гендерно-вікових груп за результатами УЗД гепатобіліарної системи.

**Матеріали та методи.** На базі Університетської клініки обстежено 1023 дорослих мешканців м. Києва віком 19-64 роки. Ультразвукові дослідження виконані амбулаторним та стаціонарним пацієнтам після підготовки в В-режимі в сірошкальній шкалі (256 відтінків сірого) на апаратах Samsung Medison HS60, Samsung Medison V8 та Esaote MyLab Gamma лікарями вищої і першої категорії. В дослідження не включалися пацієнти, які отримували хіміотерапію з приводу онкологічних хвороб. Ознаками дифузних змін печінки вважали зміни: підвищену ехогенність паренхіми печінки порівняно з корою нирок, зниження видимості судиної системи печінки, зниження візуалізації діафрагми та глибше розташованих ділянок паренхіми печінки (зниження звукопровідності). Всі пацієнти оглянуті за стандартним протоколом обстеження органів черевної порожнини. Розрахунки провели за допомогою програми MedStat.

**Результати.** Середній вік пацієнтів склав  $47,2 \pm 11,9$  роки. Серед досліджених пацієнтів переважали жінки - 59,1%. Середній вік жінок і чоловіків статистично не відрізнявся. За результатами оглядів дифузні зміни печінки знайдені у 326 чоловіків (77,8% в структурі підгрупи) та у 321 жінки (53,1% в структурі підгрупи). Поширеність дифузних змін склала 6324 на 10 000 населення та в підгрупах чоловіків і жінок статистично не відрізнялась. Знайдена частота відхилень є істотно вищою рівнів поширеності хронічних хвороб печінки за даними звернень до лікарів і частоти госпіталізації внаслідок них, що потребує додаткових досліджень для клінічної визначеності і відбору пацієнтів групи ризику формування цирозу печінки.

**Висновки.** Дифузні зміни печінки значно поширені у міського населення працездатного віку без статистично значущої різниці у рівнях поширення між гендерними підгрупами. Потрібна розробка подальшого клінічного маршруту пацієнтів для визначення характеру патологічних змін і їх прогностичного значення.

## МЕТОДИКА ТРАНСАНАЛЬНОЇ ЕНДОСКОПІЧНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ПУХЛИН ПРЯМОЇ КИШКИ *Іванів Д. В.*

*Одеський національний медичний університет, медичний факультет, кафедра хірургії  
№1 з післядипломною підготовкою, Одеса, Україна*

Наукові керівники: Воротинцева К. О., к.мед.н., асистент кафедри хірургії №1 з  
післядипломною підготовкою; Дегтяренко С. П., к.мед.н., асистент кафедри  
хірургії №1 з післядипломною підготовкою

**Актуальність.** Рак прямої кишки є поширеним захворюванням серед різних країн світу, займаючи 4-5% від загальної кількості раку і 40-50% від раку колоректальної локалізації. Попередником раку прямої кишки є аденоматозні поліпи з дисплазією слизової 1-2 ступеня. В 15% усіх випадків малігнізація настає через 1-3 роки, а у 85% в терміни до 10 років, таким чином, протягом 10 років настає 100% малігнізація всіх аденом. Трансанальна ендоскопічна мікрохірургія (ТЕМ) є мінімально інвазивною хірургічною технікою, яка була розроблена і запропонована німецьким хірургом Buess в 1980-х роках.

**Мета роботи.** Вивчення результатів та ускладнень трансанальних ендоскопічних операцій при різних пухлинах прямої кишки.

**Матеріали і методи.** У період з 2009 по 2021 року на базі Одеської обласної клінічної лікарні проведено дослідження, що включає 148 пацієнтів, яким були виконані операції ТЕМ. При цьому у 31 хворих до операції був виявлений рак прямої кишки на ранніх стадіях (Tis, 1-2N0M0), у 35 пацієнтів після операції у постійних гістологічних препаратах була виявлена тубуло-ворсинчаста аденома з малігнізацією (TisN0M0), і у 82 пацієнтів були тубуло- ворсинчасті аденоми.

**Результати.** Середня тривалість операції склала 67 хвилин (від 15 до 245 хв.). Дефект слизової оболонки був відновлений у 58% пацієнтів. Середня тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі становила 4,5 дні (від 2 до 14 днів). При спостереженні за 120 пацієнтами з аденомами в строки від 12 до 60 місяців було виявлено 6 випадків рецидиву аденом та 8 випадків раку прямої кишки. При первинному виявленні раку проводилася неоадьювантна хіміопроменева терапія, яка включала дрібнофракційну неоадьювантну променеву терапію на фоні радіосенсибілізації фторофуром і регіонарну неоадьювантну внутріартеріальну хіміоінфузію за схемою FOLFOX. Такий підхід дозволив зменшити пухлинну інфільтрацію та інвазії в стінку кишки, знищити субклінічні метастази в регіонарні лімфовузли, у 6-х випадках зменшити стадію захворювання з T3 до T2, і у трьох випадках отримати променевий патоморфоз, відповідно розширити показання до ТЕМ. При отриманні гістологічної відповіді з постійних препаратів даних за малігнізацію через 1 місяць після операції проводилась адьювантна хіміопроменева терапія за вищевказаною схемою.

**Висновки.** Операції ТЕМ є ефективним радикальним методом лікування доброякісних пухлин прямої кишки у ретельно відібраних невеликих до T2 аденокарцином, діаметром до 3 см. Дані операції супроводжуються низьким відсотком післяопераційних ускладнень, зі збереженням якості життя хворих.



## РИГІДНІСТЬ АРТЕРІЙ ТА ПОКАЗНИКИ КОРОТКОСТРОКОВОЇ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

*Іванченко Д. С.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра внутрішньої медицини, Харків, Україна*

Науковий керівник: Каніщева О. В., асистент кафедри внутрішньої медицини

**Актуальність.** Підвищення варіабельності (ВАР) артеріального тиску (АТ) – значущий показник, що впливає на прогноз у пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ), та є незалежним предиктором серцево-судинних (СС) захворювань та смертності. ВАР АТ – результат складної взаємодії багатьох зовнішніх та внутрішніх факторів, однак остаточно механізми, які обумовлюють підвищення ВАР, залишаються нез’ясованими.

Еластичність артерій є важливим параметром у підтриманні постійного середнього тиску для адекватного кровопостачання внутрішніх органів на тлі динамічної мінливості АТ. Тож зниження еластичних властивостей артерій, а відтак, підвищення ригідності артерій (РА), може бути одним із потенційних механізмів порушення ВАР АТ.

**Мета роботи.** Метою цього дослідження було вивчення можливих взаємозв’язків між показниками РА та індексами ВАР АТ у пацієнтів з АГ.

**Матеріали та методи.** Було проаналізовано результати добового моніторування АТ (ДМАТ) 172 пацієнтів з АГ. Оцінювали показники РА, такі як індекс ригідності пульсу (ІПР), амбулаторний індекс артеріальної ригідності – асиметричний (АІРА) та симетричний (с-АІРА) – та їх взаємозв’язок з індексами короткострокової ВАР АТ. ВАР АТ визначали окремо для систолічного (САТ), діастолічного (ДАТ) та пульсового (ПТ) АТ з використанням загальноприйнятих індексів. Порівняння проводили методом Манна-Вітні, кореляційний аналіз – методом рангової кореляції Спірмена. Статистично значущими вважали результати на рівні  $p < 0.05$ .

**Результати.** У дослідження увійшли 172 пацієнти з АГ віком від 31 до 79 років, з ІМТ  $30 \pm 5$  кг/м<sup>2</sup>, середній офісний АТ  $140 \pm 20/87 \pm 13$  мм рт.ст. При порівнянні між собою денних та нічних показників жорсткості артерій денний АІРА був значно більшим за нічний, в той час як статистично значущої різниці між нічним та добовим АІРА не встановлено. Водночас нічний с-АІРА суттєво не відрізнявся від денного та був значно більший за добовий. Значення ІПР суттєво не різнилися між собою в усі періоди моніторування. Кореляційний аналіз зв’язків показників РА та ВАР АТ виявив невелику кількість індексів ВАР САТ та ПТ, для яких було встановлено статистично значущі кореляції. Водночас більшість індексів ВАР ДАТ продемонстрували наявність статистично значущих зв’язків з показниками РА протягом усіх періодів моніторування. Варто відмітити, що усі вони були негативними та здебільшого середньої сили.

**Висновки.** Результати, отримані в цьому одномоментному когортному дослідженні, можуть бути корисними для розуміння як клінічного значення індексів РА у пацієнтів з АГ, так і патогенетичних взаємозв’язків між РА і змінами ВАР АТ.

## АНАЛІЗ ЯКОСТІ НІЧНОГО СНУ, ПОРУШЕНЬ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, КОГНІТИВНОЇ ФУНКЦІЇ У ПІДЛІТКІВ

*Калинович Н. О.*

*Національний фармацевтичний університет факультет медико-фармацевтичний технологій, кафедра нормальної та патологічної фізіології, Харків, Україна*

Науковий керівник: Шевцов І. І., к.мед.н., доцент кафедри нормальної та патологічної фізіології

**Актуальність.** Полягає у визначенні основних факторів, що впливають на здоровий повноцінний сон підлітків, який є запорукою злагодженого функціонування організму, гарного навчання, профілактики багатьох захворювань та їх вплив на вегетативну нервову систему, когнітивну сферу підлітків.

**Мета роботи.** Вивчити вплив тривалості нічного сну на стан вегетативної нервової системи, когнітивні функції у підлітків на основі клініко-неврологічного, нейропсихологічного та нейрофізіологічного досліджень

**Матеріали та методи.** Проведено обстеження 45 підлітків, різної статі. Середній вік  $14,3 \pm 0,8$  р. В залежності від тривалості нічного сну, всі обстежені були поділені на 3 групи: 1 група – 17 підлітків з тривалістю сну 7 год; 2 група – 15 підлітків з тривалістю сну 6 год; 3 група – 13 підлітків з тривалістю сну близько 9 год. Усім обстеженим було проведено клініко-неврологічне обстеження, нейропсихологічне тестування із використанням Монреальської шкали когнітивної оцінки (MoCA), аналіз якості сну за допомогою шкали Епворта, оцінка стану вегетативної нервової системи за опитувальником Вейна, кількісна електроенцефалографія (КЕЕГ). Обстеження підлітків проводили на базі неврологічного відділення комунального підприємства «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради» та кафедри нервових хвороб із нейрохірургією та медичною генетикою Полтавського державного медичного університету, де є своя нейрофізіологічна лабораторія.

**Результати.** Серед когнітивних функцій, що максимально страждають при ПС є: короткочасна пам'ять, увага, здатність до абстрагування – ці категорії мали найнижчий відсоток правильного виконання у підлітків з порушенням сну. У 65% підлітків 2 групи та 40% підлітків 3 групи визначався І тип ЕЕГ, у 35% підлітків 1 групи та 40% дітей 2 групи – II тип ЕЕГ (гіперсинхронний). Активність у фронтальній і тім'яній частинах, які відповідають за прийняття рішень, пам'ять і вирішення задач, помітно знижена у 2 групі підлітків - у 20% виявлені зміни дифузного характеру у вигляді зниження кількості та амплітуди  $\alpha$ -хвиль (10-20 мкВ), збільшення кількості  $\beta$ -ритму (в 3-15 разів) та низькоамплітудної повільної активності, що відповідає III типу ЕЕГ (десинхронному).

**Висновки.** На основі комплексного обстеження підлітків, із вивченням неврологічного, нейропсихологічного статусу, нейрофізіологічного обстеження із застосуванням електроенцефалографії, встановлено фактори ризику виникнення порушень сну та вегетативних розладів, вплив порушень у

гігієні сну на розлади у когнітивній сфері, вегетативній нервовій системі, проведена об'єктивна оцінка динаміки комплексного лікування. Доведено, що нейрофізіологічні критерії дисфункції головного мозку можна розглядати як важливу складову об'єктивізації когнітивних порушень, за умови підтвердження когнітивних розладів результатами нейропсихологічного тестування.

## ОНИХОПАТІЇ ЯК ОЗНАКА СОМАТИЧНОГО НЕЗДОРОВ'Я

*Карнаух Е. В, Елмуродова Ф. К. кизи*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації, Харків, Україна*

**Актуальність.** Здавна стан нігтів був показником не лише естетичної та гігієнічної культури людини. Для лікарів сучасної західно-європейської, й особливо давньої східно-азійської (китайської, тибетської) медицини сам факт патологічного стану нігтів свідчить не лише про дефекти краси, а розглядається як показник внутрішніх порушень здоров'я. Під час первинного огляду пацієнта можна проаналізувати патологічні зміни нігтів (оніхопатії, від др.-грецького *ὄνυξ* – ніготь і *πάθος* – страждання, хвороба), що обумовлені різноманітними порушеннями трофіки структур нігтьового апарату, а порушення кровопостачання та нейро-ендокринної регуляції нігтя (оніходистрофії, від др.-грецького *ὄνυξ* – ніготь, *dys* – приставка, що означає утруднення, порушення, і *trophe* – харчування) обумовлені різними захворюваннями серцево-судинної, дихальної, травної, ендокринної, імунної та інших систем. Саме тому стан нігтів розглядається частиною діагностичного, а нерідко й прогностичного симптомокомплексу загального чи шкірного захворювання.

**Мета роботи.** Вивчити розповсюдженість та різновиди оніхопатій за причинами виникнення, їхню взаємну обумовленість із загальносоматичними патологіями, трансформувати суто естетичну оцінку стану нігтів у медичну й діагностично значиму.

**Матеріали та методи.** За допомогою функціоналу месенджера Telegram ми провели опитування 50 респондентів про наявність у них зміненого стану нігтів за видом, кольором, формою, структурою, проаналізували фото уражених нігтів. Були з'ясовані тривалість і причини змін нігтів, їхня локалізація, ефективність місцевого лікування, наявність хронічних захворювань внутрішніх органів та професійних шкідливостей. Проаналізовано суб'єктивну думку кожного респондента щодо стану його власних нігтів та його загального здоров'я.

**Результати.** У нашому анонімному опитуванні взяли участь 50 респондентів (48% – чоловіки та 52% – жінки), з яких у 17 осіб (34%) переважно 50-60-річного віку (55%) виявлено різні зміни нігтів, найчастіше на ногах (на руках у 33%). У 33 людей (66%) нігті без видимих змін. Серед причин появи оніхопатій наші респонденти відзначили травми (11%), професійні

шкідливості (26%), ішемічні явища (34%) та грибові ураження нігтів – оніхомікози (29%). Крім травматичних та токсичних пошкоджень, патогенетичною основою оніходистрофій є порушення трофіки нігтьового ложа, нігтьової пластинки та нігтьових валиків внаслідок порушення кровопостачання, обмінних та вегетативно-регуляторних процесів, дисбалансу мікроелементів та біохімічного складу рогової пластинки. Ці судинні, метаболічні, імунні та нейрорегуляторні порушення трофіки нігтів зумовлені певними патологіями внутрішніх органів та систем організму, причому задовго до клінічних проявів конкретного захворювання. Різні деформації нігтів не є строго патогномонічними ознаками певного захворювання і зустрічаються при декількох патологіях, проте за видом нігтьових пластин на різних пальцях можна з високим ступенем достовірності судити про наявність тієї чи іншої патології, й це сприяє ранній діагностиці та своєчасному лікуванню. З-поміж відомих оніхопатій наші респонденти вказали на койлоніхії (ложкоподібна деформація), лінії Міса/Мюрке та лейконіхії (білі лінії та ділянки), лінії Бо-Рейлі (ребристий ніготь). За результатами нашого дослідження у більшості респондентів зміни нігтів з'явилися понад 5 років тому (у 40%): нігті ставали деформованими, тьманими, ламкими, 37% відзначили зміну кольору нігтя на жовтий, у 29% з'явилися оніхомікози. У 1 респондента з'явилися лінії Бо-Рейлі після двохтижневої госпіталізації через тяжкий COVID-19. Але через відсутність болю та незручностей (естетичні дефекти жінки маскували нанесенням лаку, а чоловіки взагалі не надавали значення) наші респонденти за професійною допомогою до дерматолога (й зокрема до подолога) не зверталися, та свої нігті не лікували. Цікавим виявився й той факт, що жодного взаємозв'язку між станом нігтів та своїм загальним самопочуттям (наявністю якихось хронічних захворювань внутрішніх органів) наші респонденти не розглядали. І тільки з наших цілеспрямованих питань ми з'ясували, що 2 особи довго хворіють на залізодефіцитну анемію (12%); 5 осіб (29%) перебувають на диспансерному нагляду у кардіолога з приводу гіпертонічної та ішемічної хвороб, атеросклерозу, а також був випадок ішемічного інсульту на фоні тяжкого перебігу COVID-19); у 6 людей (35%) – захворювання травної системи (жовчнокам'яна хвороба, хронічний панкреатит, хронічний гастрит, жовтяниця в анамнезі); у 1 особи – бронхіальна астма (6%); у 2 людей – цукровий діабет II типу (12%, всі з оніхомікозами) та 1 пацієнт – із псоріазом (6%).

**Висновки.** Будь-які відхилення та зміни в нігтьовій пластині (поява ліній, точок, смужок, вм'ятин, зміна зовнішнього вигляду, кольору, форми, міцності, еластичності тощо) вже сигналізують про можливі неполадки в організмі людини. І вже при первинному огляді за характерними змінами нігтів (у загально клінічній практиці вже відомі асоціації змінених нігтів за умов відповідних органопатій) досвідчений лікар-діагност може запідозрити певну патологію внутрішніх органів, провести ранню діагностику, та переконати

пацієнта у необхідності корекції свого способу життя, відмови від шкідливих звичок та регулярному проходженні повного обстеження та профілактичних оглядів (навіть якщо ще немає скарг та клінічних проявів), щоб не допустити подальшого прогресування ще прихованої, але вже існуючої патології внутрішніх органів.

### **«ВИЖИТИ ЗАРАЗ ТА ЖИТИ Й НАДАЛІ!» – ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН КАРАЗІНСЬКИХ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ І ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ СИТУАТИВНОЇ ТРИВОЖНОСТІ**

**Карнаух Е. В., Шокало І. В., Шальнова О. І., Коробко Е. Ю.**

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації, Харків, Україна*

**Актуальність.** На цей час впродовж дев'яти місяців триває повномасштабна війна РФ проти України, заручниками якої стали всі мирні мешканці. У родині кожного українця, на роботі, в навчанні, в побутових розмовах все частіше лунають такі поняття, як «стрес», «страх», «тривога», «депресія». На тлі всесвітньої коронавірусної COVID-19 пандемії та спровокованими нею глобальними економічними і соціальними проблемами життя в умовах воєнного стану, зокрема в зонах активних бойових дій, суттєво ускладнилося різким погіршенням психологічного стану людей з виникненням різноманітних психічних та емоційних розладів особистості. За даними Інституту соціальної та політичної психології НАПН (вересень 2022) суб'єктивна оцінка психологічного благополуччя українців значно знизилася; понад 40 % зазнали загрози власному життю через перебування у зоні бойових подій під обстрілами, перебували в окупації, в полоні; 16 % втратили своїх близьких; понад 90 % мають базові симптоми комплексного посттравматичного стресового розладу.

**Мета роботи.** Визначити рівень ситуативної тривожності медичного студентства за сучасних умов воєнної психосоціальної травматизації, проаналізувати взаємообумовленість тригерних факторів та шляхів подолання психоемоційної кризи та психічних розладів особистості для збереження здоров'я нації і якості життя українців.

**Матеріали та методи.** 100 вітчизняних студентів медичного факультету ХНУ імені В. Н. Каразіна анонімно і добровільного у форматі вебдодатку Google Form онлайн протестовано за методикою самооцінки ситуативної тривожності Спілберґера-Ханіна, психологічний спектр якого ми доповнили медико-соціальними проблемними питаннями, що характеризують специфіку сьогоденного життя українського суспільства під час війни (стать, вік, примушеність до переселення чи евакуації, роз'єднання сім'ї, матеріальний достаток, спроможність продовжити навчання, клінічні прояви тривожного стану, застосовані методи усунення тривожності).

**Результати.** Встановлено, що 45 % наших респондентів мають середній рівень ситуативної тривожності, що свідчить про їхню можливість чітко

усвідомлювати і критично оцінювати свої можливості, намагання підлаштуватися під стресову ситуацію, аби заподіяти менше шкоди собі та своєму здоров'ю. У 40 % студентів виявився високий і дуже високий рівень тривожності, і вони схильні більш яскраво сприймати навколишній світ та все, що стосується їхніх особистісних якостей на тлі зниження рівня самооцінки. Дуже висока тривожність вже говорить про наявність невротичного конфлікту з емоційними зривами, й вона найбільш властива для дівчат (35 % високого рівня тривожності проти 24 % у чоловіків). 15 % опитаних виявилися низькотривожними. Встановлено, що серед опитаних студентів, які знаходяться за кордоном, мають найбільший рівень тривожності (44 % високого рівня і 55 % середнього рівня), ніж ті, що перебувають в Україні. Можливо це пояснюється відсутністю рідних поруч, або проблемами адаптації, комунікації і менталітету в чужій країні. Проте, з тими хто проживає в Україні ситуація дещо інша, бо 54 % опитаних є внутрішньо переміщеними особами зі середнім рівнем тривожності. Цікаво те, що рівень ситуативної тривожності нижчий у тих, хто має статус ВПО, ніж у тих, хто лишається за місцем реєстрації. Скоріш за все це пояснюється безпековою ситуацією. Вимушено переміщені особи – це ті, хто переїхав до більш безпечних регіонів України. І багато тих, хто лишається вдома, не евакуюються, знаходяться поблизу активних бойових дій. Цікаво інше, як показало опитування, студенти, які евакуювалися за кордон, є більш тривожними, ніж ті, хто евакуйовані в межах України.

Виявлена закономірність, що особи з високим рівнем матеріального достатку мають помірний рівень тривоги, а найтривожнішими є особи з низьким достатком (59 % наших респондентів). 70 % опитаних студентів не мають постійної роботи або підробітку, 18 % мають підробіток, 12 % мають постійну роботу. Також налагодження умов для продовження навчання (переважно за дистанційним форматом) сприяє зниженню рівня ситуативної тривожності у студентів. Всі наявні скарги на погіршення здоров'я (серцебиття, головний біль, кардіалгії, затруднене дихання, біль у животі) відповідають профілю базових клінічних проявів дистресу і комплексного посттравматичного розладу. Нажаль, лише 29 % опитаних переймалися причинами виникнення своїх скарг, і 64 % взагалі не переймалися питанням щодо методів усунення своєї тривожності (16 % користувалися порадами рідних та порадами з інтернету; 13 % відволікалися хатніми справами, спортом, прогулянками, медитацією, читанням, думками про перемогу; 5 % самостійно приймали заспокійливі лікарські засоби), і лише 2 % наших респондентів звернулися за допомогою до фахового психолога, що й виявилось дійсно найдієвішим.

**Висновки.** Майбутні лікарі в сучасних реаліях війни та після нашої перемоги повинні володіти навичками обов'язкового скринінга психологічного стану, своєчасно діагностувати тривожний стан та цілеспрямовано користуватися дієвими методами професійної психологічної допомоги, що дасть можливість значно знизити рівень ситуативної тривоги та уникнути фізичних проявів і

психосоматичних наслідків. Це повністю співпадає із концепцією обов'язкового супроводу фахівців психологічно-психіатричного профілю всього населення, бо за прогнозами МОЗ України у повоєнний час із психологічними проблемами зіткнуться понад 15,7 млн. українців, і 3,5 млн. осіб потребуватимуть терапії та супроводу саме лікарів-психіатрів. Зараз понад 50 % мігрантів вже мають тривожно-депресивні та посттравматичні психічні розлади. Після війни зростатиме психосоматичні розлади у військових, зросте аутоагресивна і суїцидальна поведінка та феномен «Швидкого старіння».

## **ВИПАДОК АТИПОВОГО ПЕРЕБІГУ ГЕМОХРОМАТОЗУ, ПІДТВЕРДЖЕНИЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИМ АНАЛІЗОМ**

*Кіцера Н. І.<sup>1</sup>, Осадчук З. В.<sup>1</sup>, Кароль Ю. С.<sup>2</sup> Третяк Б. І.<sup>1</sup>, Шиманська І. Є.<sup>1</sup>*

*1- Державна установа “Інститут спадкової патології НАМН України”, м. Львів*

*2-Виробниче підприємство “5-а лікарня”, Комунальне некомерційне підприємство “Львівське територіальне медичне об'єднання №2”*

**Актуальність.** Гемохроматоз – спадкове захворювання, яке характеризується порушенням обміну залізовмісних пігментів і подальшим накопиченням його в тканинах і органах із розвитком органічних змін У чоловіків клінічні прояви з'являються переважно між 30-м та 50-м роками життя, у жінок — після 50-ти років. В популяції домінує мало- та безсимптомний перебіг захворювання. На сучасному етапі діагноз базується на лабораторних тестах концентрації заліза в організмі та молекулярно-генетичному аналізі мутацій, зокрема C282Y та H63D, гена HFE. Висока зацікавленість лікарів різного фаху проблемою раннього виявлення гемохроматозу визначає актуальність вивчення та запровадження нових сучасних методів діагностики цього спадкового захворювання, які допоможуть фахівцям попередити важкі наслідки патології та інвалідизацію хворих.

**Мета роботи.** Продемонструвати діагностику нетипового випадку спадкового гемохроматозу .

**Матеріали та методи.** Клініко-генеалогічний, лабораторно-інструментальні, молекулярно-генетичний.

**Результати.** Пацієнтка Р. 54 роки звернулася на консультацію до сімейного лікаря зі скаргами на припухлість і болі пальця лівої ноги та набряк верхньої половини правої гомілки. З дитинства періодично турбують болі в колінних суглобах, з 14 років – холодова алергія. В 30-40 років відмічалися кровотечі з носа, маткова кровотечі та синці на шкірі. Під час огляду відмічалися припухлість і синюшність вказаних ділянок тіла. Шкірні покриви – звичайного кольору. Інших проявів ураження кістково-м'язової системи не виявлено. Аускультативно змін над легеньми немає, везикулярне дихання. АТ-120/80 мм рт.ст., тахікардія (пульс – 100 уд. на хв). Тони серця – чисті, ритмічні. Живіт – м'який, неболючий. Печінка, селезінка, лімфатичні вузли не пальпуються. Симптом Пастернацького - відємний. За даними генеалогічного анамнеза-захворювання суглобів діагностовано у рідного брата пробанда по

батьківській лінії. В родині переважали захворювання серцево-судинної системи – мати, батько, дідусь по лінії матері. Проведено ряд лабораторних та інструментальних досліджень. В загальному аналізі крові діагностовано значну тромбоцитопенію –  $30-40 \times 10^9 / \text{л}$  та ШОЕ -52 мм/год. Загальний аналіз сечі – без змін. Біохімічний аналіз крові: ліпаза панкреатична -83.8 Од/л (норма -13-60 Од/л), СРП -48.13 мг/л (норма менше 6 мг/л), ферритин 553 нг/мл (норма 15-150 нг/мл). Інші біохімічні показники – в межах норми. УЗД внутрішніх органів, серця та судин обох нижніх кінцівок – без особливостей. Спіральна комп'ютерна томографія; УЗД правого колінного суглоба та кісток обох стоп патологічних змін не виявила. Консультація ортопеда, кардіолога, офтальмолога, невролога, судинного хірурга – стан відповідає віку. Оскільки в пацієнтки була запідозрена тромбоцитопенія Гланцмана, то гематологи в межах диференційної діагностики, скерували її до генетика. Було проведено молекулярно-генетичне дослідження і виявлено мутацію – с.187С>G (р.Нis63Asp). Це друга за частотою мутація, яка характерна для спадкового гемохроматозу.

**Висновки.** Після проведення диференційної діагностики був поставлений діагноз спадковий гемохроматоз. Пацієнтці запропоновано специфічне лікування. Рекомендовано вузькоспеціалізованим фахівцям скерувувати пацієнтів із атиповими випадками захворювань на молекулярно-генетичний аналіз для своєчасного виявлення спадкового гемохроматозу.

## ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ТА ТОПОГРАФІЇ ПОЗАПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧНИХ ПРОТОК ЛЮДИНИ

*Кичка К. Ю.*

*Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра загальної хірургії з курсом клінічної анатомії та оперативної хірургії; кафедра анатомії людини та гістології, Ужгород, Україна*

Наукові керівники: Вайнагій О. М. к.мед.н., доцент; Головацький А. С., д.мед.н., професор

**Актуальність.** Жовч – продукт секреторної діяльності печінки, що виводиться у дванадцятипалу кишку системою позапечінкових жовчних проток. У нормі ця система представлена правою та лівою печінковими протоками, що зливаються у загальну печінкову протоку і, з'єднавшись з міхуровою протокою, утворюють спільну жовчну протоку. Спільна жовчна протока разом із протокою підшлункової залози утворюють печінково-підшлункову ампулу, що відкривається на вершині великого сосочка дванадцятипалої кишки. Система позапечінкових жовчних проток характеризується широкими межами анатомічної та топографічної мінливості. При УЗД-обстеженні пацієнтів з патологією гепатобіліарної системи все частіше виявляються різноманітні варіанти та аномалії розвитку позапечінкових жовчних проток. Оскільки, на даний час, величезна увага приділяється варіантній анатомії і топографії органів гепатобіліарної системи, вкрай важливо мати єдину класифікацію варіантів будови та топографії позапечінкових жовчних проток людини.



**Мета роботи.** На підставі аналізу результатів УЗД-обстеження пацієнтів з патологією гепатобіліарної системи встановити варіабельність анатомічної будови та топографії позапечічкових жовчних проток людини.

**Матеріали та методи дослідження.** Нами проведено ретроспективний аналіз результатів УЗД-обстеження за останні 5 років у 2450 пацієнтів з патологією гепатобіліарної системи щодо варіабельності будови та топографії позапечічкових жовчних проток. Дослідження проводилося на базі Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака (м.Ужгород).

**Результати.** Нами виявлено значна варіабельність довжини проток. Так, довжина правої печінкової протоки (ППП) коливається в межах 3,7-7,7 мм., лівої печінкової протоки (ЛПП) – 2,3-9,2 мм., загальної печінкової протоки (ЗПП) – 11,4-48,2 мм., міхурової протоки (МП) – 10,1-22,1 мм., спільної жовчної протоки (СЖП) – 10,6-56,3 мм.. Кут злиття ППП і ЛПП утворюється в ділянці воріт печінки і коливається в межах 38°-123°. Подвоєння ППП виявлено у 2,7% випадків, а ЛПП – у 8,1%. У 8% випадків наявна додаткова печінкова протока. Відсутність ППП виявлена у 0,1 % випадків, а ЛПП – у 0,3% випадків. Кут впадіння МП у ЗПП коливається в межах 15°-128°. У 85,4% МП по відношенню до ЗПП розміщена паралельно, а у 12,5% випадків проходить спірально відносно ЗПП. Аномальним є впадіння МП у ППП у 0,2 % пацієнтів та у ЛПП – 0,1 %. Дуже рідко відсутня МП (0,9 %) і ЗПП (0,7 %). У 2,4 % пацієнтів СЖП відкривається самостійно у дванадцятипалу кишку і навіть у шлунок в ділянці малої кривини.

**Висновки.** Нами виявлена значна варіабельність анатомічної будови, топографії та аномалій розвитку позапечічкових жовчних проток – від відсутності деяких з них до наявності подвоєнь. У 91 % пацієнтів ці відмінності не порушують функціонування гепатобіліарної системи. Наші дані будуть корисними при діагностиці і лікуванні різноманітних патологічних станів печінки та жовчних проток.

## КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ РАН, ЯКІ ТРИВАЛО НЕ ЗАГОЮЮТЬСЯ, І ВИРАЗКОВИХ ДЕФЕКТІВ НИЖНІХ КІНЦІВОК

*Клімова А. І.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра хірургічних хвороб, м. Харків, Україна*

*Науковий керівник: Морозов С. О., к.мед.н., доцент*

**Актуальність.** Багато питань лікування ран, які довго не загоюються (ДНР) і трофічних виразок (ТВ) нижніх кінцівок, є однією з актуальних проблем у сучасній хірургії, у зв'язку зі зростанням числа цих захворювань, незадовільними результатами лікування та значними економічними втратами.

**Мета роботи.** Розробити комплексний підхід до лікування ДНР та ТВ, поєднавши медикаментозну терапію, активну хірургічну обробку (ХО) ран, ультразвукову кавітацію (УК) та фотодинамічну терапію (ФДТ).

**Матеріали та методи.** Під наглядом знаходилося 16 хворих з ДНР та ТВ різного генезу. Хворі поділені на дві групи. Основну групу склали 6 пацієнтів, до яких застосовувався комплексний підхід та контрольну групу становили 10 хворих, до яких застосовувались традиційні методи лікування. Контролювалися терміни очищення ран, появи крайової епітелізації, терміни розвитку грануляційної тканини, динаміка мікрофлори, її якісні та кількісні характеристики, чутливість до антибіотиків, результати аутодермопластики, тривалість перебування у стаціонарі. УК здійснювалася за допомогою апарату «Візерунок-4», використовувався антисептик Декасан. Тривалість озвучування 10 хвилин. Для ФДТ застосовувався апарат Коробова А-Коробова В. серії «Барва», тривалість сеансу опромінення становила 20 хвилин. Активна ХО ранової поверхні проводилася під внутрішньовенним знеболенням. Закриття підготовленої ранової поверхні здійснювалось за допомогою аутодермопластики вільними шкірними клаптами.

**Результати.** Комплексний підхід дозволив у 1,5-2 рази прискорити процес очищення ранової поверхні від девіталізованих тканин, розвиток «здорової» грануляційної тканини порівняно з контрольною групою хворих. Інтенсивно зменшувались ознаки перифокального запалення, нормалізувались лабораторні показники крові. Прогресивно знижувалась кількість мікроорганізмів у рані в перерахунку на 1 гр тканини, підвищилась чутливість мікроорганізмів до антибіотиків. Мікробний пейзаж довго не загояючих ран і виразок представлений змішаною мікрофлорою зі стійкістю до багатьох антибактеріальних препаратів.

**Висновки.** Для отримання хороших функціональних та косметичних результатів у хворих з ДНР та ТВ нижніх кінцівок рекомендується розроблена нами система комплексного лікування, що включає патогенетичну медикаментозну терапію, ХО з використанням УК та ФДТ, а також відомі та нові способи пластичного закриття. При лікуванні ран, що тривало не гояться, і трофічних виразок консервативні методи лікування необхідно застосовувати в залежності від стадії ранового процесу, а також кількісних і якісних показників мікрофлори дна рани, а також застосування активної хірургічної обробки, етапних некректомій у поєднанні з ультразвуковою кавітацією та розчинами антисептиків широкого спектру дії. А також ФДТ поєднанням червоного, синього та зеленого спектрів світла. Розробка комплексного підходу при лікуванні ДНР та ТВ поєднанням медикаментозної терапії, ХО ранової поверхні, УК рани та ФДТ дозволяє в максимально стислі терміни підготувати ранові поверхні до пластичного закриття із задовільними віддаленими результатами у 96% хворих.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У СЕРЦІ ТА ЛЕГЕНЯХ МИШЕЙ ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ НАНОПОРОШКУ ДІОКСИДУ ТИТАНУ ТА НАНОКОМПОЗИТУ ДІОКСИДУ ТИТАНУ З СРІБЛОМ

*Козар Т. І., Рябовол В. М., Бундзяк О. П.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, кафедра гігієни та екології №2, Київ, Україна*

Науковий керівник: Рябовол В. М., асистент кафедри гігієни та екології №2

**Актуальність.** Нанопорошок діоксиду титану під впливом світла утворює активні аніонні радикали. Вони розкладають небезпечні газу та органічні забруднювачі. Завдяки цій властивості нанопорошок діоксиду титану ( $\text{наноTiO}_2$ ) та його композит ( $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$ ) все частіше використовується в практичних цілях. На теперішній час мало відомо про вплив цих наноматеріалів на концентрацію мікроелементів у внутрішніх органах живих істот, тому їхнє дослідження є актуальним питанням.

**Мета роботи.** Дослідити вміст кальцію, магнію, цинку та купруму у серці та легенях мишей після однократного ізольованого введення  $\text{наноTiO}_2$  та  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$  в різних дозах.

**Матеріали та методи.** Об'єкти дослідження:  $\text{наноTiO}_2$ , з частинками 20-30 нм, питома поверхня  $57,3 \text{ м}^2/\text{г}$  та композит  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$ , з масовим відсотком срібла – 4% і частинками 15-40 нм. Дослідження проводили на білих безпородних мишах-самцях шляхом однократного внутрішньоочеревинного введення  $\text{наноTiO}_2$  і  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$  у дозах 4, 7, 10 тис. мг/кг маси тіла. Всі маніпуляції з тваринами проводили відповідно до положень «Європейської конвенції захисту хребетних тварин, які використовуються з експериментальною та іншою науковою метою» (Страсбург, 1985). Біоптати внутрішніх органів експериментальних тварин відбирали згідно загальноприйнятим методам відбору проб. Уміст хімічних елементів в органах виконано за допомогою методу оптико-емісійної спектроскопії з індуктивно зв'язаною плазмою на приладі “Optima 2100 DV” фірми Perkin-Elmer (США).

**Результати.** У серці дослідних мишей на 14 добу було виявлено статистично значиме зростання вмісту Са після введення  $\text{наноTiO}_2$  у дозах 4 г/кг ( $p<0,05$ ), 10 г/кг ( $p<0,01$ ) та  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$  у дозі 10 г/кг ( $p<0,01$ ). Відмічалось статистично значиме зростання вмісту Mg після введення  $\text{наноTiO}_2$  у дозах 4 мг/кг ( $p<0,05$ ) та 10 г/кг ( $p<0,01$ ). Вміст Zn був статистично більшим за контроль при введенні  $\text{наноTiO}_2$  у дозі 10 г/кг ( $p<0,05$ ). А статистично значиме збільшення вмісту Cu відмічалось при дозі 4 г/кг  $\text{наноTiO}_2$  ( $p<0,01$ ). У легенях дослідних мишей на 14 добу було виявлено зростання вмісту кальцію після в/о введення  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$  у дозі 7 г/кг, ( $p<0,05$ ) порівняно з контролем. Окрім цього відмічалось статистично значиме зростання вмісту Mg після введення  $\text{наноTiO}_2$  у дозі 4 мг/кг ( $p<0,01$ ) та  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$  у дозах 4 г/кг ( $p<0,05$ ) і 10 г/кг ( $p<0,01$ ). Вміст Zn та Cu був статистично більшим за контроль при введенні  $\text{наноTiO}_2$  у дозі 4 мг/кг ( $p<0,01$ ) та  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$  у дозі 10 г/кг ( $p<0,05$ ).

**Висновки.** Дослідження вмісту мікроелементів у серці та легенях мишей після введення  $\text{наноTiO}_2$  та  $\text{наноTiO}_2/\text{Ag}$  внутрішньоочеревинним шляхом у високих

дозах продемонструвало статистично значиму зміну їх концентрації. Збільшення кальцію, магнію, цинку та купруму навіть при найменшій дозі 4 г/кг свідчить про токсичний вплив нанопорошку діоксиду титану та нанокompозиту діоксиду титану з сріблом.

### **ЗАСТОСУВАННЯ СЕДАТИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ ДНМУ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ**

*Козленко В. В.*

*Донецький національний медичний університет, медичний факультет № 2, кафедра фармації та фармакології, Кропивницький, Україна*

Науковий керівник: Шиморова Ю. Є., асистент кафедри фармації та фармакології

**Актуальність.** Стан психічного здоров'я населення це не лише відсутність психічних розладів, а й стан, коли людина може реалізувати свої здібності, продуктивно працювати та вносити свій вклад в розвиток сучасного суспільства. Таке визначення надає Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), цього річний огляд якої свідчить про глобальне зростання на 25% проявів психічного нездоров'я у вигляді занепокоєння, тривоги, нервових розладів тощо. Поясненням такого стрімкого погіршення є вплив стресових факторів на організм людини під час пандемії COVID-19, а для населення України - ще й додатковий безпрецедентний психоемоційний стрес після повномасштабного вторгнення та введення воєнного стану 24 лютого. За даними консалтингової компанії MBM попит та продаж груп лікарських засобів з седативною дією під час воєнного стану зростає. Оскільки, воєнні дії стимулювали психоемоційний стрес, що в свою чергу спричинило порушення когнітивних функцій та психовегетативні розлади, а досвід застосування лікарських засобів з седативною дією у молоді під час воєнного стану обмежений, дослідження застосування седативних засобів здобувачами вищої освіти (як медикаментозна корекція наслідків стресу) є актуальним.

**Мета роботи.** Дослідити застосування седативних лікарських засобів під час воєнного стану здобувачами ДНМУ.

**Методи.** анкетування і узагальнення.

**Результати.** Анкета включала 13 запитань. Анкетування було анонімне. Опитування пройшли 127 респондентів серед здобувачів освіти 1 -6 курсів медичного факультету №2 ДНМУ, м. Кропивницький. В ході загального дослідження було визначено, що більша половина респондентів, а саме 51%, мають досвід застосування седативних лікарських засобів. Серед респондентів жіночої статі цей показник – 54%, а серед чоловіків – 53,8%. Це свідчить про те, що стать не впливає на рівень стресостійкості респондентів. На разі, 41,8% студентів приймають заспокійливі в стресових ситуаціях; 12,7%- систематично за призначенням лікаря, 1,8% - систематично без призначення лікаря і 43,6% - не приймають взагалі. Тобто, під час воєнного стану заспокійливі засоби так чи інакше приймають 56,4%, що свідчить про високий рівень стресу серед здобувачів

вищої освіти. Згідно результатам анкетування, при виборі седативних препаратів здобувачі вищої освіти віддають значну перевагу лікам рослинної природи (81%) над ліками синтетичної природи (19%). Стосовно лікарської форми, у 77% випадків обирають тверду (таблетки, капсули) і лише у 23% - рідку (краплі, розчин, сироп). Також важливо виділити ряд факторів, на які опираються студенти при виборі седативних, такі як: порада лікаря (60%), реклама (19%), порада фармацевтичного працівника (13%), власний досвід (34%), рада знайомих (24%), інше (32%). Потрібно відмітити, що на рівень стресу людини значний вплив мають не тільки фактори зовнішнього середовища, які іноді неможливо змінити, а й сфери життя в яких вона задіяна. За даними опитування, студенти, що займаються спортом або мають інші хобі у поєднанні з навчанням мають меншу потребу у седативних лікарських засобах. І навпаки, студенти, що поєднують роботу з навчанням мають вищий рівень стресу і відповідно потребу у седативних лікарських засобах. До того ж, відсоток студентів, що за час воєнного стану приймали седативні дещо відрізняється, якщо порівнювати по курсам. Так у студентів першого курсу цей показник складає – 28,6%, другого – 50%, третього – 54,5%, четвертого – 50%, п'ятого – 55%, шостого – 55,5%. Цікаво, що респонденти, в яких є домашні улюбленці майже ніколи не використовували седативні. І це є яскравим прикладом того, що тварини не тільки покращують настрій, а й знімають стрес.

**Висновки.** Було проведено дослідження застосування седативних лікарських засобів здобувачами вищої освіти ДНМУ під час воєнного стану. В результаті проведеного дослідження встановлено: 51% здобувачів мають досвід застосування седативних лікарських засобів, з них 12,7 % застосовують їх систематично; 81% респондентів перевагу надають рослинним седативним лікарським засобам у твердій лікарській формі (77%); при виборі лікарського засобу седативної дії опираються на пораду лікаря (60%) та власний досвід (34%). Також, за результатами дослідження можна зробити висновок, що здобувачі вищої освіти старших курсів ДНМУ та ті, які суміщають навчання з роботою мають найбільшу потребу у седативних лікарських препаратів. А такі фактори, як заняття спортом, наявність хобі та домашнього улюбленця помітно знижують рівень стресу і відповідно потребу у лікарських засобах седативної дії. Результати проведених досліджень свідчать, про потребу у застосуванні седативних лікарських засобів серед здобувачів вищої освіти (особливо старших курсів) з метою корекції наслідків стресу. Незважаючи на те, що молодь зазвичай рідко звертається по допомогу з приводу психічного стану, сімейні лікарі, як лікарі першої ланки, можуть використовувати результати дослідження для підвищення якості надання послуг.

---

**ВПЛИВ СУПУТНОЇ АНЕМІЇ НА ГЕОМЕТРИЧНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ  
ЗМІНИ МІОКАРДА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ****Коновалова М. О.***Запорізький державний медичний університет, кафедра загальної практики –  
сімейної медицини та внутрішніх хвороб, Запоріжжя, Україна**Науковий керівник: Михайловська Н. С., д.мед.н., професор, завідувач кафедри  
загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб*

**Актуальність.** Анемічна гіпоксія компенсується комплексом гемодинамічних механізмів, які при тривалому перебігу анемії призводять до дилатації та гіпертрофії лівого шлуночка, підвищення серцевого викиду. Проте недостатньо даних щодо особливостей геометричних та функціональних змін у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) із супутньою анемією.

**Мета роботи.** Оцінити вплив супутньої анемії на геометричні та функціональні зміни міокарда у хворих на ІХС.

**Матеріали та методи.** У дослідження було залучено 89 хворих на ІХС (ч. – 36, ж. – 53, вік – 69 (61; 72)), які склали 2 групи: І група (n=44) – хворі на ІХС із анемічним синдромом, ІІ група (n=45) – хворі на ІХС без анемії. Оцінено результати ехокардіоскопії, проведеної відповідно до сучасних вимог. Статистична обробка даних виконана у ліцензованій програмі Statistica 13.0

**Результати.** За лінійними розмірами порожнини серця групи достовірно не відрізнялися, проте показники кінцевого діастолічного (КДО ЛШ) та систолічного об'єму лівого шлуночка (КСО ЛШ) були вищими у хворих І групи – на 24,7% ( $U=60,0$ ;  $p<0,05$ ) та 25,9% ( $U=53,5$ ;  $p<0,05$ ) відповідно. Кінцевий діастолічний індекс лівого шлуночка (КДІ ЛШ) у хворих І групи був на 20,2% більший за аналогічний показник ІІ групи ( $U=99,5$ ;  $p<0,05$ ), а кінцевий систолічний індекс (КСІ ЛШ) – на 34,8% ( $U=98,5$ ;  $p<0,05$ ). Не було виявлено статистично значущої різниці у типах геометрії лівого шлуночка серед хворих на ІХС із супутньою анемією у порівнянні з хворими без анемії. Однак індекс маси міокарда лівого шлуночка (ІММ ЛШ) був достовірно вищий на 12% у хворих І групи ( $U=315,5$ ;  $p<0,05$ ). При аналізі систолічної функції лівого шлуночка встановлено, що серед пацієнтів обох груп переважають особи зі збереженою фракцією викиду лівого шлуночка (ФВ ЛШ): 31 особа (70,7%) в І групі та 35 (77%) в ІІ групі. Кількість пацієнтів з помірно зниженою ФВ ЛШ була дещо вищою в І групі: 9 осіб (20,5%) проти 4 (10%), проте різниця у їх кількості не була статистично значущою ( $\chi^2=2,386$ ;  $p>0,05$ ). Знижена ФВ ЛШ була зафіксована у 4 пацієнтів (9%) І групи та 6 (13%) ІІ групи. Діастолічна дисфункція у хворих обох груп зустрічалася з однаковою частотою (61% та 60% відповідно). В обох групах переважав І тип діастолічної дисфункції – аномалія релаксації. Встановлено, що у хворих І групи максимальна швидкість раннього діастолічного наповнення (пік Е) більше на 43,62% ( $U=8$ ;  $p<0,05$ ), співвідношення Е/А – на 10,13% ( $U=315,5$ ;  $p<0,05$ ), тривалість уповільнення ранньодіастолічного наповнення (DT) – на 35,5% ( $U=30,5$ ;  $p<0,05$ ) за аналогічні показники у хворих ІІ групи.

**Висновки.** На тлі супутньої анемії у хворих на ІХС спостерігаються більш

виражені зміни геометричних показників міокарда за рахунок збільшення КСО ЛШ, КСІ ЛШ, КДО ЛШ, КСІ ЛШ та ІММ ЛШ, а також порушення діастолічної функції серця.

### ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ СИНДРОМУ МЕЛЛОРИ-ВЕЙСА

*Коробко Е. Ю. Шокало І. В. Карнаух Е. В., Аврамкіна Д. К., Попова Д. В.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації, Харків, Україна*

**Актуальність.** Серед причин кровотечі з верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (ШКТ), за статистикою державного джерела США pubmed, синдром Меллорі-Вейса (СМВ) займає 3-4 місце. Цей синдром діагностується у 17% всіх спостережень гострих кровотеч з верхніх відділів ШКТ. В останні роки близько 88-96% пацієнтів лікуються консервативними методами. **Мета роботи.** Вивчення результатів діагностики та лікування СМВ на прикладі клінічного випадку.

**Матеріали та методи.** Проведений ретроспективний аналіз медичної документації хворого на СМВ. Пацієнт І., 48 років, потрапив у відділення інтенсивної терапії зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, нудоту, блювоту за типом «кавової гущі» та кал чорного кольору. Хворіє протягом двох днів, коли з'явилися зазначені скарги, за медичною допомогою не звертався. Госпіталізований до стаціонару у зв'язку з виникненням повторної блювоти яскраво-червоного кольору зі згустками та зниженням артеріального тиску. Даний стан хворий пов'язує зі зловживанням алкоголем. Об'єктивно: загальний стан важкий, свідомість ясна. Шкірні покриви та видимі слизові бліді. АТ – 90/60 мм рт.ст. Пульс ниткоподібний 100 уд/хв. Язик обкладений сірим нальотом. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка та селезінка не пальпуються. За даними лабораторного дослідження: Нб – 55 г/л, ер. – 2.331012/л, лейкоц. – 11.5 109/л, тромбоц. – 112109 /л. З. білок – 39.8 г/л, альбумін – 25.1 г/л, з. білірубін – 12.9 мкмоль/л, АЛТ – 54.66 мкмоль/г, АСТ – 126,82 мкмоль/г, амілаза – 34.7 мл/г, сечовина – 8.62 мкмоль/г, креатинін – 91.7 мкмоль/г. ФГДС: фіксований великий згусток крові в області розриву слизової оболонки черевного відділу стравоходу із капілярною кровотечею, слизова оболонка бліда. УЗД органів черевної порожнини: дифузні зміни печінки, помірна гепатомегалія.

**Результати.** Проведене УЗД органів черевної порожнини та аналіз лабораторних досліджень виявило безсимптомний цироз печінки. За результатами досліджень встановлений діагноз СМВ 3 стадії, ускладнений гострою шлунково-кишковою кровотечею (ГШКК) за Forrest 1a. В якості терапії застосовано зрошення зони навколо джерела кровотечі розчином амінокапронової кислоти, використано гемостатичні препарати, блокатори H2 - гістамінових рецепторів, інгібітори протонної помпи, антацидні засоби, гепатопротекторна та гемотрансфузійна терапія. Також до терапії було додано додатковий гемостатичний засіб Prothromplex NF 600, який є препаратом

плазмових факторів (II, VII, IX, X) згортання крові та встановлено зонд Блекмора. Після проведення даних заходів стан хворого з позитивною динамікою.

**Висновки.** В результаті проведеного аналізу клінічного випадку та літератури можемо припустити, що причиною виникнення СМВ може бути портальна гіпертензія на фоні цирозу печінки. Кровотеча виникла у зв'язку з наявністю тріщин слизової оболонки стравоходу, цим розривам сприяли фізичні перенавантаження, негломовне блювання після зловживання алкоголем. Лікування таких хворих полягає в застосуванні комплексу заходів, які направлені на гемостаз, про що свідчить проаналізований клінічний випадок.

### ІДІОПАТИЧНИЙ ОСТЕОПОРОЗ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

*Костіна Т. В.*

*Харківський Національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра внутрішньої медицини, Харків, Україна*

Науковий керівник: Барабаш Н. Є., кандидат медичних наук, доцент кафедри  
внутрішньої медицини

**Актуальність.** Остеопороз (ОП) є захворюванням, що нерідко зустрічається в людей похилого віку. У молодих пацієнтів в більшості випадків він має вторинний характер і є пов'язаним або з наявною іншою патологією, або з терапією, що проводиться.

**Мета роботи.** Проілюструвати процес пошуку можливої причини розвитку ОП у молодій людини на прикладі клінічного випадку.

Клінічний випадок. Чоловік 32 років звернувся до лікаря з приводу болю в спині, що виник раптово після підняття значного вантажу. Об'єктивно: пацієнт зниженого харчування (ІМТ 17,5 кг/м<sup>2</sup>). На рентгенографії виявлено компресійний перелом Th VII, у зв'язку з чим запідозрений ОП. Мінеральна щільність кісткової тканини (МЩКТ) значно нижче очікуваної для даного віку та статі була підтверджена даними денситометрії (Z-score -4,2). Враховуючи вік пацієнта, було припущено вторинний ОП, пошук причини якого розпочався одразу після його виявлення. Пацієнт не мав хронічних захворювань і не приймав ліків, тож медикаментозно-індукований ОП був виключений. Клініко-лабораторне обстеження дозволило виключити більшість можливих причин захворювання. Так, опитування та об'єктивний огляд пацієнта робили малоймовірними ендогенний гіперкортицизм, ревматичні захворювання (системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, анкілозуючий спонділіт); цукор крові натще 5,1 ммоль/л не дозволяв підозрювати цукровий діабет, дослідження тиреоїдного статусу виключило захворювання щитоподібної залози, нормальний рівень паратгормону (13,3 пг/мл) унеможливив наявність гіперпаратиреозу. Для виключення гіпогонадізму проведено дослідження тестостерону, однак отримані несподівані дані: рівень гормону перевищував норму (930,2 нг/дл), що було розцінено як наслідок зниженої конверсії тестостерону в естрадіол в умовах



дефіциту ваги. Для виключення мієломної хвороби досліджена сеча на білок Бенс-Джонса (результат негативний), для виключення інших захворювань системи крові – біопсія кісткового мозку. Відсутність змін в клінічному аналізі сечі разом з нормальною швидкістю клубочкової фільтрації (103 мл/хв) дозволили не продовжувати пошук нефрогенних причин ОП. Пацієнт був консультований генетиком, проте генетичних причин розвитку захворювання знайдено не було. Рекомендовано розширене дослідження, від якого пацієнт відмовився. Враховуючи зазначене вище, у пацієнта діагностований ідіопатичний ОП і розпочато лікування відповідно до сучасних рекомендацій з помірним позитивним ефектом.

**Висновки.** У молодих пацієнтів діагностика ОП потребує обов'язкового пошуку первинної причини процесу шляхом поступового виключення можливих станів, що можуть призводити до зниження МЩКТ. В той же час, в практиці зустрічаються випадки ідіопатичного ОП, які потребують особливої уваги лікарів, оскільки в подальшому все ж не виключається наявність основного захворювання, що призвело до розвитку ОП.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ СНУ СТУДЕНТІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ У МЕДИЧНОМУ ВУЗІ

*Котельнікова А. С.*

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет, кафедра психіатрії, наркології та медичної психології, Полтава, Україна*

*Науковий керівник: Герасименко Л. О., д. мед. н., професор*

**Актуальність.** Повноцінний сон є невід'ємною складовою здоров'я. Здоровий сон підтримує не лише працездатність людини впродовж дня, але й зміцнює імунну систему. В останній час все населення України перебуває у стані стресу, не виключенням є і студенти медици, які прагнуть опанувати надскладну, цікаву та необхідну професію. Однак, наполеглива праця під час навчання займає багато часу та впливає на психоемоційний стан студентів, призводить до скорочення часу для сну, порушує його.

**Мета роботи.** оцінити стан сну студентів-медиків під час навчання у закладі вищої освіти.

**Матеріали та методи.** Анамнестичний, статистичний методи дослідження.

**Результати.** Загальна кількість опитуваних студентів-медиків склала 268 осіб (100%). Вік обстежених був наступним: 16 років (1,1%), 17 років (29,1%), 18 років (17,9%), 19 років (20,5%), 20 років (13,8%), 21 роки (11,6 %), 22 роки (1,5%), 23 роки (1,9%), 25 років (0,7 %), 34 роки (0,4 %). Гендерний розподіл: жінки 195 осіб (72,8%), чоловіки - 73 (27,2%). Всі обстежені були студентами Полтавського державного медичного університету та належали до групи студентів-медиків I курсу – 129 осіб (48,1 %), II курсу – 51 (48,1 %), III курсу – 26 осіб (9,7 %), IV курсу – 34 осіб (12,7 %), V курсу – 28 осіб (10,4 %). При проведенні анкетування свій сон студенти-медики охарактеризували свій сон як «дуже добре» – 9 осіб (3,4 %), «добре» – 32 особи (11,9 %), «задовільно» – 110 осіб (41 %), «незадовільно» – 82 (30,6 %) та «вкрай незадовільно» – 35 осіб (13,1 %). У переважної більшості респондентів

тривалість сну була недостатньою, що підтверджують дані проведеного обстеження: менше 5 год – 51 особа (19 %), 5-6 год – 131 особа (48,9 %), 7-8 год – 70 осіб (26,1 %). Часті пробудження вночі відзначили 60 студентів (22,4 %), епізодичні пробудження були наявні у 120 осіб (44,8 %), 88 осіб (32,8 %) не відзначали пробуджень вночі. Обстежені відзначали, що факторами, які сприяли виникненню порушенню сну були перш за все навантаження під час навчання, переїзд з дому, незвичні умови проживання, втома, сум за рідними та близькими.

**Висновки.** Встановлено, що студенти-медики в сучасних умовах перебувають в стані тривоги та психологічного напруження, що призводить до порушення якості та тривалості сну.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕПАТОПРОТЕКТИВНОЇ АКТИВНОСТІ КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ ПРИ Д-ГАЛАКТОЗАМІНОВОМУ ГЕПАТИТІ

*Кошурба І. В.*

*Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України, відділ експериментальної кріомедицини, Харків, Україна. Комунальне некомерційне підприємство «Чернівецький обласний перинатальний центр», Чернівці, Україна*

Науковий керівник: Чиж М. О., к. мед. н., старший дослідник, завідувач відділу експериментальної кріомедицини

**Актуальність.** Вірусні гепатити є однією з найбільш розповсюджених та небезпечних хвороб печінки у світі та посідають третє місце серед інфекційних захворювань за поширеністю та соціальною значущістю. На сьогоднішній день є актуальним завдання пошуку та вивчення нових підходів до ефективної медикаментозної терапії вказаної патології. У якості лікарського засобу, потенційно спроможного чинити гепатозахисну дію, обрано біотехнологічних препарат – кріоекстракт плаценти людини, створений науковцями Інституту проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України. Відомо, що до складу препаратів плаценти входить ряд факторів росту: гепатоцитів (HGF), інсуліноподібний (IGF), фібробластів (FGF), епідермальний (EGF), нервів (NGF), колонієстимулюючий (CSF) та ін., що дозволяє припустити наявність гепатопротекторної активності у зазначеного кріоекстракту.

**Мета роботи.** Охарактеризувати вплив лікувально-профілактичного застосування кріоекстракту плаценти на метаболічний та функціональний стан печінки за Д-галактозаміного гепатиту у щурів.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведено на 28 щурах-самцях масою 200–220 г. Гепатит моделювали одноразовим внутрішньоочеревинним введенням 20,0% водного розчину Д-галактозаміну в дозі 400 мг/кг. Кріоекстракт вводили 5 разів у лікувально-профілактичному режимі.

**Результати.** Розвиток експериментального Д-галактозамінового гепатиту у щурів викликав функціональні та метаболічні розлади у вигляді активації процесів перекисного окислення ліпідів, порушення пігментного обміну, зниження білоксинтезуючої функції та розвитку цитолітичного синдрому на що вказували відповідно зростання ( $p < 0,001$ ) рівня реактантів з тіобарбітуровою

кислотою в гомогенетах печінки у 2,2 рази, підвищення ( $p<0,001$ ) рівня загального білірубину у 2,5 рази, зниження ( $p<0,001$ ) альбумін-глобулінового співвідношення на 46,8% та зростання ( $p<0,001$ ) рівня аланінамінотрансфераз у 2,2 рази та рівня аспартатамінотрансфераз на 70,3% відносно показників інтактних тварин. На тлі введення кріоекстракту плаценти при експериментальному гепатиті рівень реактантів з тіобарбітуровою кислотою знизився ( $p<0,001$ ) на 43,8%, рівень аланінамінотрансфераз знизився ( $p<0,001$ ) у 2,4 рази, а рівень аспартатамінотрансфераз – знизився ( $p<0,001$ ) на 45,3%; рівень загального білка зріс ( $p<0,01$ ) на 17,4%, а рівень загального білірубину знизився ( $p<0,001$ ) на 53,5% відносно показників нелікованих тварин.

**Висновки.** Лікувально-профілактичне введення кріоекстракту плаценти нормалізувало метаболічні процеси у печінці та відновлювало її функціональний стан за рахунок антиоксидантного та мембраностабілізуючого ефектів, які послаблювали обумовлений введенням Д-галактозаміну, цитолітичний синдром та відновлювали білоксинтезуючу функцію печінки. Крім того введення зазначеного кріоекстракту нівелювало Д-галактозамін-індуковану гіпербілірубінемію.

### **ВИВЧЕННЯ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВНУТРІШНЬОТКАНИННОГО ТИСКУ ПРИ ГЛИБОКИХ ЦИРКУЛЯРНИХ ОПІКАХ ТА ЙОГО ДИНАМІКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ХАРАКТЕРУ І ОБ'ЄМУ ХІРУРГІЧНОГО ВТРУЧАННЯ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**

*Кравцов О. В.<sup>1,2</sup>, Белозоров І. В.<sup>1</sup>, Кравцова О. О.<sup>1,2</sup>, Панченко О. В.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра хірургічних хвороб, оперативної хірургії та топографічної анатомії

<sup>2</sup>ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України»

**Актуальність.** Своєчасне ефективне лікування хворих з опіковою травмою в даний час залишається однією з актуальних задач сучасної медицини. Глибокі циркулярні опіки дуже часто ускладнюються компартмент – синдромом, котрий визначають як патологічний стан, що супроводжується підвищенням рівня підфасціального тиску. Фасціотомія, яка виконується на фоні об'єктивної ранньої діагностики внутрішньотканинного тиску забезпечує порятунок кінцівки та зменшує глибину опікового ушкодження, це підкреслює важливість об'єктивної клінічної оцінки та раннього хірургічного втручання.

**Мета роботи.** Удосконалити в експерименті оптимальні варіанти хірургічної тактики для усунення явищ компартмент – синдрому при циркулярних глибоких опіках на основі вивчення динаміки показників внутрішньотканинного тиску.

**Матеріали та методи.** Експеримент по вивченню ефективності лікування глибоких циркулярних опіків III ступеня, які супроводжувалися компартмент - синдромом з об'єктивізацією внутрішньотканинного тиску був виконаний на 24 щурах-самцях лінії WAG масою тіла 190,0-200,0г, які були розподілені на три групи в залежності від завдань експерименту: група I – група порівняння – тварини ( $n=8$ ), яким моделювали опік III ступеня, без подальшого

хірургічного втручання; група II – основна група – тварини ( $n=8$ ), яким після моделювання циркулярного глибокого опіку через 30 хвилин проводилося оперативне втручання некрофасціотомія; група III – основна група – тварини ( $n=8$ ), яким після моделювання глибокого опіку через 30 хвилин проводили первинну некректомію на всій площі термічного ушкодження до життєздатних тканин. Тваринам всіх груп проводилося вимірювання внутрішньотканинного тиску в терміни 10, 20, 60 хвилин та через 24 години після термічної травми за допомогою системи Kompartmentdruck Monitor System фірми MIPM Mammendorfer Institut für Physik und Medizin GmbH (Німеччина).

**Результати.** Щурам всіх груп були виконані контрольні виміри тиску в інтактних тканинах до моделювання глибокого циркулярного опіку. Внутрішньотканинний тиск в усіх групах складав  $8,2\pm 1,3$  мм.рт.ст. У щурів II – основної групи на 60 хвилині після термічної травми і проведеного оперативного втручання при вимірюванні тиску зазначалося зниження показників до  $(16,5\pm 1,9)$  мм.рт.ст. Через 24 години у тварин II – другої основної групи показники тиску дещо зменшилися в порівнянні з попередніми показниками до  $(15,4\pm 1,6)$  мм.рт.ст. У щурів III – основної групи на 60 хвилині після термічної травми і проведеного раннього хірургічного втручання спрямованого на висічення некротичних тканин при вимірюванні тиску зазначалося зниження показників до  $(10,3\pm 1,2)$  мм.рт.ст. Через 24 години у тварин III – основної групи показники внутрішньотканинного тиску практично не відрізнялися від показників інтактних тварин і склали  $(8,4\pm 1,1)$  мм.рт.ст. Проведена первинна некректомія в III – основній групі за рахунок радикальності хірургічного втручання дозволила повністю нормалізувати внутрішньотканинний тиск протягом 24 години. Таким чином, застосування ранньої хірургічної тактики спрямованої на декомпресію уражених тканин при глибоких циркулярних опіках особливо первинної некректомії, дозволяє в стислі терміни нормалізувати внутрішньотканинний тиск та ліквідувати явища компартмент – синдрому.

**Висновки.** Визначені в експерименті клінічні показники внутрішньотканинного тиску при глибоких циркулярних опіках в залежності від часу моделювання термічної травми та характеру і об'єму хірургічного втручання. Встановлено що первинна некректомія за рахунок радикального висічення некротизованих тканин та швидкої декомпресії сприяє нормалізації показників внутрішньотканинного тиску.

## СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ГЕНТІНГТОНА

*Краснопольська К. О.*

*Харківський Національний Університет імені В.Н. Каразіна, Медичний факультет, кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології Харків, Україна*

*Науковий керівник: Волошин-Гапонов І. К., д.м.н., проф.*

**Актуальність.** З моменту відкриття мутації, відповідальної за хорею Гентінгтона (ХН), було багато вивчено щодо механізмів, які лежать в

основі специфічної нейродегенерації, характерної для цього захворювання. Крім того, наявність моделей трансгенних мишей з ХГ полегшила та прискорила доклінічну оцінку передбачуваних терапевтичних засобів. Однак, хоча більшість цих методів лікування в цілому були успішними в доклінічних дослідженнях, переваги, що спостерігалися в клінічних випробуваннях за участю пацієнтів з ХН, були дещо обмеженими. Ці розбіжності, ймовірно, пов'язані з кількома факторами, включаючи непроведення доклінічних досліджень з використанням концентрацій, часових інтервалів та моделей, що відповідають клінічним умовам. Крім того, важливо також зазначити, що, враховуючи багатофакторну природу ХГ, комбінація препаратів, спрямованих на різні внутрішньоклітинні, епігенетичні та генетичні фактори, ймовірно, призведе до кращих результатів щодо пом'якшення симптомів ХГ.

**Мета роботи.** Встановлення найбільш сучасної тактики діагностики та лікування хореї Гентінгтона.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано особливості перебігу, діагностики та лікування пацієнтів з хворобою Гентінгтона.

**Результати.** Оскільки наявні в даний час методи лікування ХГ в першу чергу спрямовані на усунення симптомів, а ліків від цього руйнівного захворювання поки що не існує, пошук нових та ефективних методів лікування ХГ залишається пріоритетним завданням. В рамках цього сценарію, потенційна ефективність численних методів лікування ХГ в даний час перевіряється в рамках клінічних випробувань. Головна актуальність лікування хворих на хорею Гентінгтона: це отримання порівнянних результатів на різних ділянках і в різних дослідженнях, через це клінічні випробування повинні включати методи зменшення ефекту плацебо та упередженості, тому потрібно використовувати стандартизовані та валідовані шкали оцінювання та проводити ретельний статистичний аналіз. Крім того, такі змінні, як кількість повторів ЦАГ, можуть суттєво впливати на результати клінічних випробувань і тому також повинні бути враховані. Нарешті, розробка нових клінічних випробувань, які перевіряють переносимість та ефективність стратегій, що мають потенціал для модифікації перебігу захворювання (таких як деякі епігенетичні, генетичні стратегії та стратегії на основі стовбурових клітин), є виправданою та дуже очікуваною.

**Висновки.** Багатоцентрові клінічні випробування, а також лікування окремих клінічних випадків показало, що рання діагностика та своєчасне патогенетичне лікування може призводити до регресу неврологічної симптоматики пацієнтів на хорею Гентінгтона.

---

**ВПЛИВ ПАЛІННЯ НА МІКРОКРИСТАЛІЗАЦІЮ РОТОВОЇ РІДИНИ У ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ****Кривенька М.-В.Т., Іванова С. В., Лісецька І. С.***Івано-Франківський національний медичний університет, стоматологічний факультет, кафедра дитячої стоматології, Івано-Франківськ, Україна**Науковий керівник: Лісецька І. С., к.мед.н., доцент*

**Актуальність.** Важливою медико-соціальною проблемою в Україні залишається паління - кількість осіб, що палять становить 40% населення, водночас із кожним роком цей показник стрімко зростає. Встановлено, що кожний третій підліток 12-14 років і кожний другий підліток старший за 15 років палить сигарети (Корольова Н.Д. та ін., 2019). Нині серед осіб підліткового та юнацького віку збільшується популярність альтернативних видів паління, так понад 50% 15–17-річних підлітків в Україні курять електронні сигарети; 7,5% пробували системи для нагрівання тютюну (Добрянська О.В., 2018; Чапляк А.П. та ін., 2018). Паління виступає модифікованим фактором ризику формування і прогресування основних стоматологічних захворювань (Пікас О.Б., 2015). Набуває популярності в медицині для ранньої діагностики та прогнозування перебігу захворювання прості, атравматичні, інформативні методи. В цьому плані залишається актуальним вивчення малюнку, який виникає при кристалізації краплі біологічної рідини (Самойленко А.В. та ін., 2012; Залобовська О.І. та ін., 2016).

**Мета роботи.** Вивчити вплив паління на тип мікрокристалізації ротової рідини у осіб підліткового та юнацького віку.

**Матеріали та методи.** Було проведено вивчення мікрокристалізації ротової рідини у 83 осіб підліткового та юнацького віку від 15 до 24 років, яких було розділено на групи: у I групу включили 22 особи, що регулярно палять традиційні сигарети; у II групу – 20 осіб, що регулярно палять електронні сигарети (Вейпи); у III групу – 21 особу, що регулярно палять пристрої для нагрівання тютюну (IQOSi); у IV групу – 20 осіб, без шкідливої звички паління. Визначення типу мікрокристалізації ротової рідини проводили за методикою ПА Леуса у модифікації ЛА Дубровіної (1989). Збір ротової рідини здійснювали з дна порожнини рота стерильною піпеткою через дві години після прийому їжі.

**Результати.** Показали залежність типу мікрокристалізації від виду паління. Так, у осіб I групи виявляється переважно II та III тип мікрокристалізації, відповідно 43,1 % та 47,4 % обстежених, однак I тип виявився лише у 9,5% обстежених. У обстежених II групи переважає II тип мікрокристалізації - 51,2 % обстежених, зменшується кількість осіб з III типом – 35,6 % обстежених порівняно з I групою та зростає кількість з I типом – 13,2 % обстежених. Аналогічна тенденція спостерігається у обстежених III групи: переважає II тип мікрокристалізації - 52,7 % обстежених, зменшується кількість осіб з III типом – 32,5 % обстежених порівняно з I групою та зростає кількість з I типом – 14,8

% обстежених. У осіб IV групи значно переважає кількість осіб із I типом мікрокристалізації – 68,9 %, збільшується кількість осіб із I типом – 18,3 % та виявлено найменше осіб із III типом – 12,8 % обстежених.

**Висновки.** Аналіз отриманих результатів дослідження мікрокристалізації ротової рідини показує залежність типу мікрокристалізації від виду паління – традиційний або альтернативний та може служити прогностичним тестом під час лікування стоматологічних захворювань.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ОКСИДАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ У ПЕЧІНЦІ ТА ЛЕГЕНЯХ ШУРІВ НА ТЛІ ВОДНО – ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ ЗА УМОВ ВВЕДЕННЯ ДИКЛОФЕНАКУ ТА L – АРГІНІНУ**

*Кухтіна Є. Я., Фундірат О.*

*Львівський національний медичний університет імені Данила*

*Галицького, фармацевтичний факультет, кафедра біологічної хімії, Львів, Україна*

*Наукові керівники: Хаврона О. П., к.б.н., доцент;*

*Білецька Л. П., к.б.н, асистент*

**Актуальність.** Стрес є одним із ключових факторів, що зумовлює комплексне ураження організму. Нейрогуморальна активація в умовах стресу спричиняє виникнення вазоконстрикції та розвиток гіпоксії. Диклофенак та L-аргінін потенційно здатні змінювати активність оксидативних процесів. На основі цього можна допустити можливість корекції даними препаратами стресу, як класичної моделі експериментального патологічного процесу.

**Мета роботи.** дослідити та порівняти активність оксидативних процесів у печінці і легенях шурів на тлі водно-імобілізаційного стресу (BIC) за умов введення препаратів з різною фармакологічною дією.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили на 25 щурах-самцях масою 180-240 г. Тварин було поділено на 5 груп, по 5 у кожній. 1 група – контроль; 2 група – BIC; 3 група –BIC+диклофенак; 4 група – BIC+L-аргінін; 5 група - BIC+диклофенак+L- аргінін. Активність ПОЛ визначали за вмістом ТБК-активних продуктів, окисної модифікації білків (ОМБ) і молекул середньої маси (МСМ). Статистичну обробку результатів проводили за критерієм Стюдента. Статистично достовірними розбіжності вважали при  $p < 0,05$ .

**Результати.** Встановлено, що в умовах BIC (2 група) спостерігається зростання відповідно у печінці і легенях: вмісту ТБК на 41% і 42,7% ( $p < 0,05$ ), ОМБ на 75,7% і 70,94% ( $p < 0,05$ ), МСМ на 61,5% і 49,81% ( $p < 0,05$ ). Більш виражена активація оксидативних процесів спостерігалася у печінці. При введенні на тлі BIC диклофенаку (3 група) встановлено зниження відповідно у печінці і легенях: вмісту ТБК на 27,5% і 24,2% ( $p < 0,05$ ), ОМБ на 48,2% і 40,2%, МСМ на 34,4% і 19,5% ( $p < 0,05$ ). При введенні на тлі BIC L-аргініну (4 група) встановлено зниження відповідно у печінці і легенях: вмісту ТБК на 23,13% і 14,4% ( $p < 0,05$ ), ОМБ на 30,64% і 18,7% ( $p < 0,05$ ), тенденція до зниження МСМ на 11,26% і 10,48%, При введенні на тлі BIC обох препаратів (5 група) спостерігали зниження відповідно у печінці і легенях: вмісту ТБК на 34,27% і 37,54% ( $p < 0,05$ ), ОМБ на 64,99% і 56,22% ( $p < 0,05$ ), МСМ на 46,83% і 27% ( $p < 0,05$ ).

Отримані порушення під час BIC підлягали кращій корекції фармпрепаратами у

печінці, ніж у легенях. Встановлено, відповідно до отриманих результатів, зниження активності оксидативних процесів імовірно зумовлено протизапальною дією диклофенаку та антиоксидантною властивістю L-аргініну.

**Висновки.** На основі отриманих результатів встановлено, що диклофенак і L-аргінін позитивно впливають на оксидативні процеси. Поєднання цих двох препаратів в умовах патології несе в собі практичну цінність, адже позитивно впливає на зниження інтенсивності оксидативних процесів та активізацію компенсаторних механізмів захисту.

## ПРОБЛЕМА, ЯКУ НЕ БАЧАТЬ: ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ

### TRUNCAL ACNE

*Лаврешина О. О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології, Харків, Україна*

Науковий керівник: Сербіна І. М., д.мед.н., професор кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології

**Актуальність.** Акне - хронічне поліформне мультифакторне захворювання волосяних фолікулів і сальних залоз. Вивчено багато аспектів акне на шкірі обличчя. Однак існує обмежена кількість доказів щодо акне іншої локалізації. Truncal acne, незважаючи на свою поширеність, часто ігноруються як пацієнтами, так і клініцистами. Хоча патогенетичні механізми акне на обличчя та тулубі вважаються схожими, площа ураження, морфофункціональні характеристики шкіри цих ділянок відрізняються, що обґрунтовує розглядати лікування truncal acne з дещо іншої точки зору. Оскільки truncal acne може призводити до формування пігментних проблем і стійких рубців на великих ділянках тіла та негативно впливати на якість життя пацієнтів, важливо виявити цю форму захворювання на ранній стадії, своєчасно підібрати оптимальні методи лікування та запобігти погіршенню фізичного і психологічного стану пацієнта.

**Мета роботи.** Зробити огляд сучасних підходів до лікування truncal acne та оцінити їх ефективність.

**Матеріали та методи.** Комплексний пошук літератури був проведений у вересні 2022 року за допомогою електронних баз даних PubMed, EMBASE, MEDLINE і Cochrane Library.

**Результати.** Терапія truncal acne має враховувати такі особливості: більша площа ураження, товстіша шкіра, постійний контакт з одягом, більш складне самостійне нанесення топічних засобів і ускладнений контроль місця розташування вугревих елементів. Системна терапія застосовується при середньому та важкому ступеню акне з локалізацією на тулубі строком до 3-8 місяців. Окрім традиційних тетрациклінів і макролідів, гарні результати показав sareciklin, пероральний тетрациклін третього покоління, який має вузький спектр активності і високий антибактеріальний ефект щодо Cutibacterium acnes. Також в терапію включають ізотретиноїн, оральні контрацептиви або спіронолактон. До топічних засобів відносять місцеві



ретиноїди, бензоїлпероксид, азелаїнову кислоту, дапсон і місцеві антибіотики, які можуть застосовуватись окремо або в комбінації. Призначення бензоїлпероксиду при truncal acne обмежене через його вибілюючу дію на тканини одягу, постільну білизну. Високу ефективність показало використання 0,05% лосьйону третіноїна і 15% піни з азелаїновою кислотою. Дослідження довели, що місцевий 7,5% гель дапсона покращує стан акне на два ступені у 45% пацієнтів. Ретиноїд нового покоління трифаротен має вибірковий вплив на гама-рецептор, безпечний, краще переноситься і виявляє високу ефективність, що робить його препаратом вибору при лікуванні truncal acne.

**Висновки.** Проведений аналіз показав, що більшість рекомендацій щодо лікування truncal acne обмежені та орієнтовані на терапію акне на обличчі. При лікуванні truncal acne застосовуються загальні підходи до терапії захворювання, але кращі результати дає підбір засобів з урахуванням особливостей площі та локалізації уражень. Необхідні подальші дослідження з вивчення доказів ефективних терапевтичних засобів для лікування акне цієї локалізації.

## ПРОБЛЕМА КОНТРАСТ-ІНДУКОВАНОЇ НЕФРОПАТІЇ ПІСЛЯ ЧЕРЕЗШКІРНИХ КОРОНАРНИХ ВТРУЧАНЬ

*Леньо В. В., Худик М. М.*

*Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра внутрішньої  
медицини №2 та медсестринства*

Науковий керівник : Деніна Р. В., к.мед.н., доц.

**Актуальність.** Головне місце серед смертності населення займають серцево-судинні захворювання. Для їх діагностики та лікування доводиться використовувати рентгенологічні методи дослідження з веденням контрастних речовин. В зв'язку з цим, контраст-індукована нефропатія є актуальною проблемою, яка потребує детального дослідження з метою виявлення груп ризику та методів профілактики її виникнення.

**Мета роботи.** Дослідити можливі фактори ризику розвитку контраст-індукованої нефропатії у пацієнтів, яким було проведено черезшкірне коронарне втручання при гострому коронарному синдромі (ГКС).

**Матеріали та методи.** Проводилося обстеження 150 пацієнтів з ГКС. Для оцінки ризику розвитку контраст-індукованої нефропатії використовувалося визначення рівня сироваткового креатиніну після коронароангіографії. До проведення дослідження було використано шкалу R. Mehran у модифікації B. Barrett і P. Parfrey для визначення осіб, що знаходяться в групі ризику. Також було проаналізовано доступні на даний момент дослідження з цього питання на інтернет-ресурсах: Pubmed, ClinicalKey, Journal of the American Heart Association,

**Результати.** Серед факторів ризику, які значуще підвищують ризик розвитку контраст-індукованої нефропатії у пацієнтів з ГКС були: куріння у 70 (46,7 %), цукровий діабет у 61 пацієнта (40,7%), артеріальна гіпертензія у 78 осіб (52%),

хронічна хвороба нирок у 10 (6.7%), зниження ренальної перфузії внаслідок артеріальної гіпотензії спостерігалось у 12 пацієнтів (8 %). Після обчислення балів, з використанням шкали R. Mehran у модифікації B. Barrett и P. Parfrey, було виявлено, що 56 % хворих знаходяться в групі низького ризику щодо розвитку контраст-індукованої нефропатії ( $2,71 \pm 0,23$  бали), 27 % пацієнтів знаходяться в групі середнього ризику ( $7,18 \pm 0,23$  бали), а 9% та 8% обстежених пацієнтів знаходяться у групі високого ( $12,11 \pm 0,39$  бали) та дуже високого ( $20,63 \pm 1,19$  бали) ризику відповідно.

**Висновки.** В групі високого та дуже високого ризику знаходилися пацієнти, які до проведення черезшкірного втручання вже мали захворювання, які погіршували стан нирок (артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, хронічна хвороба нирок). Проте залежність між віком хворого та ризиком розвитку контраст-індукованої нефропатії не прослідковувалася. Враховуючи це, важливо наголошувати пацієнтам на корекції способу життя, ранньому виявленні цих захворювань та ефективному лікуванні, аби уникнути ускладнень після застосування контрастних препаратів. А також більш ретельно спостерігати за функцією нирок (відстежуючи рівень креатиніну та швидкість клубочкової фільтрації в динаміці) після коронароангіографії у пацієнтів, які набрали більше 11 балів за шкалою R. Mehran.

#### ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ У 2021-2022 РР.(ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АНКЕТУВАННЯ)

*Лечно М. О., Руминська Т.*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
Львів, Україна*

Науковий керівник: Руминська Т. М., старший викладач кафедри мікробіології

**Актуальність.** Пандемія Covid- 19 є глобальною проблемою охорони здоров'я, яка потребує всебічного моніторинга. Коронавірус SARS-CoV-2 спричинив величезну кількість смертей і створив серйозний тягар як з соціальної, так і з економічної точки зору. Поширення інфекції відбулося й на освітньому процесі.

**Мета роботи.** Провести дослідження рівня захворюваності на коронавірусну інфекцію Covid- 19 серед студентів (середній вік 19-21 років) та рівень охоплення вакцинацією. Вивчити вплив карантинних заходів на поширення вірусу серед студентства.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили у два етапи: перший полягав в анкетуванні (створювались анкети за допомогою Google форм) для студентів 2 курсу медичного факультету ЛНМУ імені Данила Галицького в 2021 році; другий етап передбачав тестування студентів у 2022 році. Опитування проводили серед осіб чоловічої та жіночої статі віком 19-21 рік.

**Результати.** Проаналізовано дані, зібрані за 2021 та 2022 роки, що дало змогу оцінити перебіг та терміни захворюваності на Covid-19, пов'язати з даними про вакцинацію серед населення України, віком 19-21р. За підсумками анкетування у 2021 році опитуванні пройшло 116 осіб. Серед опитаних 56%

перехворіли на коронавірусну хворобу, у 23,3 % була відсутня симптоматика, та близько 20,7% не впевнені, чи дійсно хворіли. Найбільшу кількість хворих (серед студентів) можемо спостерігати у 2020-2021 рр. – близько 51,1%, найменшу у 2019-2020р – 17%. 81% опитаних були щепленими, проте це не спинило повторне інфікування, та кількість людей, що хворіли повторно – 33,7 %, 4% - втретє. За перебігом - 90,9 % опитаних, що перехворіли, мали легку форму, без ускладнень, відповідно – 9,1%, з ускладненням. За підсумками анкетування у 2022 році опитування пройшло 137 людей. Серед усіх опитаних 70% мали типові симптоми коронавірусної хвороби, близько 16% не хворіли або ж мали безсимптомну форму, та 14% не впевнені, чи дійсно хворіли. Найбільшу кількість хворих спостерігати у 2020-2021 – близько 51%, найменшу у 2019-2020р – 5%. Також серед опитаних 12% перехворіло на ковід у 2022 р. 75% опитаних були вакциновані, кількість людей, що хворіли повторно, – 27,7 %, а тричі - 10%. За перебігом хвороби 67% опитаних мали легку форму захворювання, без ускладнень.

**Висновки.** У ході дослідження і порівняння критеріїв ми отримали такі результати: зростання відсотка (у порівнянні з попереднім роком) студентів, що хворіли та мають підтвердження, з 56% до 70%. Кількість людей, що не впевнені в діагнозі, тобто не мають підтвердження Covid-19, зменшилась з 20% до 14%. Найбільша кількість хворих зафіксована в 2020-2021 році, 2021-2022, (2 і 3 хвиля пандемії). У 2022 року (період опитування станом на жовтень) перехворіла незначна кількість людей. За статистикою 2021 і 2022 року серед студентства, лише незначна кількість опитаних є не щепленими. Більшість людей молодого віку хворіло лише 1 раз. Повторне інфікування спостерігали в 30% випадків, а втретє - 4%. За даними анкетування, більшість опитуваних мали легку форму, лише незначний відсоток - ускладнення. Результати проведених досліджень підтверджують вплив вакцинації на перебіг захворювання, адже відсоток невакцинованих прямо пропорційний відсотку людей, що хворіли з ускладненнями. Незважаючи на карантинні заходи, студенти хворіли, перебуваючи на онлайн навчанні. Але в осіб молодого віку хвороба протікала в легкій формі та практично без ускладнень.

## ОСОБЛИВОСТІ ЗБОРУ ТА АНАЛІЗУ ДАНИХ ДЛЯ ФАРМАКОГЕНЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.

*Лігезін Б. О.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра акушерства і гінекології, Харків, Україна  
Науковий керівник: Федота О. М., д.біол.н., професор кафедри  
акушерства і гінекології*

**Актуальність.** Фармакогенетичні дослідження дозволяють розвивати персоналізовану фармакотерапію. Програми Євросоюзу фокусують свою увагу на збільшенні популяційних показників мультифакторіальної патології: онкологічні, серцево-судинні, патології шлунково-кишкового

тракту, сечовидільної системи. Для лікування цих патологій використовуються нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП або NSAIDs). Ферменти CYP450 відіграють основну роль у метаболізмі ліків в організмі. До 90% ксенобіотиків метаболізуються шістьма ензимами: CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4 і CYP3A5 (A. Kathuria, T. Lynch, 2010). Печінковий кліренс, період напіввиведення, терапевтичний ефект, ризик та ступінь проявлення несприятливих ефектів від препаратів залежать від метаболічної активності різних генетичних варіацій ферментів родини CYP450 (A. Kathuria, 2021). CYP2C9 метаболізує Целекоксіб, Ібупрофен, Флурбіпрофен, Мелоксікам і Піроксікам. Такі фактори як стать, вік, етнічна приналежність, маса тіла, захворювання, дієта, статус паління та інше можуть впливати на відповідь індивіда на медикаментозну терапію (A. Kathuria, 2021, M. Eichelbaum, 2006, R.M. Weinshilboum, 2017).

**Мета роботи.** Розробка підходів до збору та аналізу даних для подальшого фармакогенетичного дослідження.

**Матеріали та методи.** Для досягнення нашої мети було проведено аналіз наукових літературних джерел та генетичних баз даних (OMIM). Для збору інформації щодо наявності в досліджених осіб терапевтичного і побічного ефектів прийому препаратів з групи нестероїдних протизапальних препаратів створено анкету. При зборі інформації було сфокусовано увагу препарат з діючою речовиною Німесулід. Для формування питань для осіб дослідної групи було вивчено фармакодинамічні і фармакокінетичні властивості німесуліда згідно інструкції виробника.

**Результати.** Отримано та проаналізовано дані про 24 осіб, приймаючих Німесулід, з них чоловіків – 6 (25%), жінок – 18 (75%), у віці від 15 до 54 років з патологіями різних систем органів. Етнічна приналежність опитаних: українці – 21 (88%), азербайджанці – 1 (4%), вірмени – 1 (4%) і болгари – 1 (4%), що проживають в Харківській області. За інформацією, отриманою осіб дослідної групи, у 21 (88%) з них був досягнутий терапевтичний ефект, 3 особи (12%) відмічали побічні ефекти, зокрема абдомінальні болі – 1 (4%) та сонливість – 2 (8%).

З літературних даних відомо, що побічні ефекти чи відсутність терапевтичного ефекту після прийому НПЗП, зокрема Німесуліду, спостерігаються у повільних метаболізаторів, тобто осіб з поліморфними алелями CYP2C9\*2 і CYP2C9\*3 у генотипах за генами CYP2C9 і CYP2C19.

**Висновки.** Подальші дослідження доцільно спрямувати на збір і аналіз даних щодо генетичних особливостей осіб, приймаючих нестероїдні протизапальні препарати.

## РОЛЬ ІНТЕРЛЕЙКІНА-18 В ПАТОГЕНЕЗІ ВІТРЯНОЇ ВІСПИ

*Лоза І. В.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра загальної та клінічної імунології та алергології, Харків, Україна*

*Науковий керівник: доцент Волобуєва О. В., асистент Павлікова К. В.*

**Актуальність.** Вітряна віспа - це гостре інфекційне вірусне антропонозне висококонтagioзне захворювання, збудником якого є вірус герпесу людини 3 типу (ВГЛ-3) або герпес-зостер вірус (Varicella-zoster virus - VZV). ВГЛ-3 широко розповсюджений у всіх регіонах планети. Майже 100% населення планети хворіє на вітряну віспу. Переважно хвороба вражає дітей, рідше – дорослих, у яких вітряна віспа протікає складніше та з більшою частотою ускладнень. Потрапляючи в організм людини, вірус залишається в ньому назавжди в латентній стадії в сенсорних, вегетативних, симпатичних та парасимпатичних нейронах з можливою реактивацією та розвитком оперізуючого герпесу.

**Мета роботи.** Визначити роль інтерлейкіна-18 (ІЛ-18) в патогенезі вітряної віспи з подальшою оцінкою ефективності його використання в лікуванні.

**Матеріали та методи.** Аналіз літературних джерел та власні спостереження.

**Результати.** Багато ДНК-вірусів розпізнаються внутрішньоклітинними та позаклітинними патерн-розпізнавальними рецепторами. Двома основними групами патерн-розпізнавальних рецепторів є Toll-подібні рецептори (Toll-like receptors – TLR), які розпізнають продукти позаклітинно розташованих мікроорганізмів, та NOD-подібні рецептори (NLRs), які відповідають за внутрішньоклітинний простір. При потрапленні ВГЛ-3 в організм людини буде відбуватися активація NLRP-3 (сімейство NLRs, які містять піриновий домен 3) інфламасоми, яка буде продукувати активні форми запальних цитокінів інтерлейкінів, в тому числі й ІЛ-18. В свою чергу ІЛ-18 має здатність стимулювати продукцію інтерферону-гамма (ІФН-γ), приймає участь в активації цитотоксичних Т-лімфоцитів, природних кілерів (NK-клітини), макрофагів та дендритних клітин. ІФН-γ блокує реплікацію вірусних ДНК та РНК, синтез вірусних білків та складання зрілих вірусних частинок, має цитотоксичну дію на інфіковані вірусом клітини. У хворих з імунодефіцитом вітряна віспа має більш складний перебіг та більш часту реактивацію з розвитком оперізуючого герпесу, що тільки підтверджує важливість клітинного імунітету, а отже й ІЛ-18, який його активує, в патогенезі вірусної інфекції, викликаной ВГЛ-3.

**Висновки.** ІЛ-18 – це фактор вродженого імунітету, який здатний активувати клітинний імунітет. Стимулюючи продукцію ІФН-γ, який має виражені противірусні властивості, відіграє важливу роль в патогенезі вірусної віспи та в майбутньому може бути використаний для лікування її та оперізуючого герпесу.

---

**ВПЛИВ СТРЕСУ В АСПЕКТІ РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ (2022) НА МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛ ЖІНОК УКРАЇНИ**

---

*Лукаш Т. В.*

*Львівський національний університет імені Д. Галицького, медичний факультет,  
кафедра акушерства та гінекології, Львів, Україна*

Науковий керівник: Беседін О. В., к.мед.н., доцент

**Актуальність.** Російське вторгнення в Україну 2022 стало причиною порушень менструального циклу у більшій кількості жінок репродуктивного віку. Таким чином стрес є основним предиктором цієї проблеми.

**Мета роботи.** Дослідження механізму розвитку та оцінка порушень менструального циклу під впливом стресових факторів під час російського вторгнення в Україну (2022) серед жінок у віці 15-40 років.

**Матеріали та методи.** (1) вивчення актуальності проблеми шляхом онлайн-опитування, (2) пошук потенційних наукових статей на сайті бібліотеки Іллінойського університету, (3) аналіз отриманих даних, (4) висновки.

**Результати.** Менструальний цикл є фізіологічним процесом, що виникає у жінок у період між статевим дозріванням та менопаузою. Нормальний менструальний цикл триває 21-35 днів і характеризується циклічним виділенням статевих гормонів по осі «гіпоталамус-гіпофіз-яєчники». Російське вторгнення в Україну (2022) спричинило фізіологічний дистрес і зміни менструального циклу, що підтверджується даними онлайн-опитування, в якому взяли участь 279 жінок з різних областей України, включаючи півострів Крим. Результати: тривалість менструального циклу, що становив більше 35 або менше 21 днів після 24.02.22 спостерігався у 50,5% опитаних, тривалість менструації більше 7 днів після 24.02.22 - у 17,6% та нерегулярний менструальний цикл після 24.02.22 - у 53,8% . Натомість лише 26,9% опитаних мали нерегулярний менструальний цикл до 24.02.2022. Реакцію жінок на стрес об'єднує кісептин-рецепторна система. Кісептинергічна система складається з 2 популяцій нейронів у гіпоталамусі: передньовентральна перивентрикулярна зона третього шлуночка (RP3V) (також відома як преоптична зона); і дугоподібне ядро (ARC). Обидві групи нейронів виробляють нейропептид кісептин, який відіграє вирішальну роль у функціонуванні гіпоталамо-гіпофізарно-яєчничової осі. Стрес сприяє виділенню гонадотропін-релізінг гормону (ГнРГ), кортизолу та кортикотропін-релізінг гормону, які збільшують концентрацію глюкози у крові. Глюкоза збільшує концентрацію інсуліну, що стимулює анорексигенні нейрони (нейрони проопіомеланокортину і кокаїн-амфетамін-регульованого транскрипту). Ці нейрони в залежності від стимулів, які вони отримують, секретують  $\alpha$ -меланоцитстимулюючий гормон, що під дією стресу стимулює виділення  $\beta$ -ендорфінів, які інгібують активність нейронів KissARC, KissRP3V, ГнРГ. Таким чином зменшується кількість ГнРГ і як наслідок - фолікулостимулюючого та лютеїнізуючого гормонів. Це призводить до затримки овуляції, LUF-syndrom (лютеїнізації ановуляторних фолікулів) та

дефіциту лютеїнової фази. Що в результаті викликає нерегулярний менструальний цикл.

**Висновки.** Дані онлайн-опитування серед жінок України 18-40 років показують наявність прямого зв'язку між впливом стресу на організм та регулярністю менструального циклу. Стрес впливає на менструальний цикл через кісептин-рецепторну систему, основну роль в якій відіграють нейрони KissARC, KissRP3V та гонадоліберин.

## ВПЛИВ МУТАЦІЇ ГЕНУ BRCA1 НА ФЕРТИЛЬНІСТЬ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

*Лукаш Т. В.*

*Львівський національний університет імені Д. Галицького, медичний факультет,*

*кафедра акушерства та гінекології, Львів, Україна*

Науковий керівник: Беседін О. В., к.мед.н., доцент

**Актуальність.** Рак молочної залози є найпоширенішим онкологічним захворюванням у жінок різного віку у всьому світі. Мутації гена BRCA1 є причиною приблизно 40-45% випадків спадкового раку молочної залози та яєчників. Крім того, у значної частини спорадичних (неспадкових) раків молочної залози та яєчників спостерігається знижена або відсутня експресія білка BRCA1.

**Мета роботи.** Дослідження механізму впливу мутації гена BRCA1 на оваріальний резерв жінок репродуктивного віку.

**Матеріали та методи.** (1) вивчення актуальності проблеми, (2) пошук потенційних наукових статей на сайті бібліотеки Іллінойського університету, (3) аналіз отриманих даних, (4) висновки.

**Результати.** Ген BRCA1 відповідає класичній моделі гена-супресора пухлин Кнудсена. Зниження рівня антимюллерівського гормону (АМГ) є маркером оваріального резерву, а також вважається прогностичним показником віку менопаузи. У жінок з мутацією гена BRCA1 спостерігаються нижчі показники АМГ, ніж у контрольній групі. Таким чином можна стверджувати, що мутація гена BRCA1 має прямий зв'язок із зниженням фертильності жінок. Мутація гена BRCA1 погіршує репарацію дволанцюгових розривів, що може спричинити накопичення летальних пошкоджень ДНК ооцитів. Також у носіїв мутантного гена BRCA1 спостерігається нездатність підтримувати довжину теломер. Ген BRCA1 діє шляхом відновлення гомологічної рекомбінації, тобто він необхідний для функціонування кількох контрольних точок клітинного циклу, що реагують на пошкодження ДНК і підтримують оваріальний резерв. Такими точками є контрольна точка декатенації, S-фази та мітотичного веретена. Також було виявлено, що ген BRCA1 регулює активність різних факторів транскрипції шляхом безпосереднього зв'язування з різними факторами транскрипції. У цьому контексті BRCA1 функціонує як транскрипційний рецептор, що може стимулювати або інгібувати транскрипційну активність і впливати на репарацію ДНК. Також гени BRCA1 відіграють роль у репродукції через їхню роль у відновленні та підтримці

теломер. Наявність коротких теломер може призвести до передчасного апоптозу ооцитів або через укорочення теломер, або опосередковано через ушкодження веретена поділу, або через ушкодження хіази під час мейозу. Теломери, які скорочуються під час реплікації ДНК, вважаються одним із факторів, що визначають репродуктивну тривалість життя - оваріальний резерв. Довжина теломер, яка впливає на клітинний цикл і поділ або відновлення ДНК, також може впливати на оваріальний резерв. Крім того, білки BRCA1 беруть участь у відновленні пошкоджень клітин, пов'язаних з окислювальним стресом, що також може скоротити теломери і зменшити оваріальний резерв жінки.

**Висновки.** Враховуючи спектр функцій білка BRCA1 - участь у репарації дволанцюгових розривів ДНК та підтримці довжини теломер, можна вважати, що дефекти цих генів впливають на фертильність жінок репродуктивного віку.

### **ЗНАЧЕННЯ РОБОТИ НАУКОВОЇ ШКОЛИ ПРОФЕСОРА С.Л.МІНКІНА ДЛЯ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ**

*Макаренко О. Л., Заказникова І. В., Бобков О. Ю.*

*Полтавський державний медичний університет, стоматологічний факультет,  
кафедра анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією,  
Полтава, Україна*

Науковий керівник: Коптев М. М., к. мед.н., доцент, доцент закладу вищої освіти  
кафедри анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією

**Актуальність.** Надання медичної допомоги пацієнтам дитячого віку потребує детальних знань особливостей клінічної анатомії у цієї категорії пацієнтів. Особливого значення відомості про морфологію дитячого організму мають для дитячих лікарів хірургічного профілю. На відміну від загальної хірургії, яка розвивалася протягом тисячоліть, дитяча хірургія бере свій початок лише із XIX століття. Паралельно почали проводитися ґрунтовні дослідження із топографічної анатомії і оперативної хірургії у дітей, які стали базисом для подальшої клінічної роботи дитячих хірургів. Значний внесок у розвиток топографічної анатомії і оперативної хірургії з особливостями дитячого віку належить науковій школі С.Л.Мінкіна, ювілей якого вітчизняні морфологи відзначають у 2022 році.

**Мета роботи.** Проаналізувати значення наукових робіт і практичної діяльності С.Л.Мінкіна та його наукової школи для розвитку сучасної морфології та дитячої хірургії.

**Матеріали та методи.** Проведено науковий аналіз значення досліджень та практичної діяльності С.Л.Мінкіна та його учнів для розвитку сучасної морфології та дитячої хірургії.

**Результати.** Семен Леонтійович Мінкін (1892-1960) – видатний вітчизняний морфолог і хірург, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедр дитячої хірургії і топографічної анатомії та оперативної хірургії Харківського медичного інституту. Оскільки у перші десятиліття існування Харківського медичного стоматологічного інституту (нині – Полтавський державний



медичний університет) низка теоретичних кафедр у нього залишалася спільною із медичним інститутом, Семена Леонтійовича також вважають і одним із завідувачів полтавської кафедри оперативної хірургії і топографічної анатомії. У 30-ті роки минулого сторіччя паралельно із завідуванням кафедрою, професор Мінкін очолив хірургічне відділення харківської 5-ої дитячої лікарні. Його практична діяльність передусім стосувалася лікування кишкової непрохідності, гострого апендициту, перитоніту, черевних гриж, випадіння прямої кишки та урологічної патології дитячого віку. Коло наукових інтересів Семена Мінкіна було широким; окрім питань хірургічної техніки він вивчав аспекти топографічної анатомії дитячого віку та створив власну наукову школу. Серед його учнів відомі хірурги та морфологи А.Г.Кисельов, К.А.Канторович, Г.І.Бахур, А.С.Вайнштейн, Е.Д.Двожилна, Т.В.Золотарьова, Т.І.Тихонова та ін. Професор Мінкін є автором близько 50 наукових публікацій, під його керівництвом виконано 2 докторські та 14 кандидатських дисертацій. Його бачення практичної підготовки студентів із дитячої хірургії та організації надання стаціонарної хірургічної допомоги дітям не втратило своєї актуальності понині.

**Висновки.** Результати наукової та практичної діяльності школи професора С. Л. Мінкіна, його бачення шляхів розвитку клінічної анатомії та дитячої хірургії були та залишаються прогресивними понині, а тому й на сьогодні не втрачають своєї актуальності.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО БУСТЕРНОЇ ВАКЦИНАЦІЇ ВІД COVID-19**

**Мамонтова В. Д., Забажан Є. О.**

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет №1,  
кафедра фізіології, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Мамонтова Т. В., к.б.н., доцент

**Актуальність.** Контроль пандемії COVID-19 залежить від безпечності і ефективності вакцин, але, що не менш важливо, і від високого рівня сприйняття вакцин населенням. Вакцинація від COVID-19 в Україні розпочалася в лютому 2021 року, але ступінь її сприйнятливості офіційно не вивчався.

**Мета роботи.** визначити сприйнятливість та вагання щодо бустерної вакцинації від COVID-19 і пов'язаних з цим факторів.

**Матеріали та методи.** Перехресне дослідження визначення прихильності до бустерної вакцинації проведено за допомогою онлайн-анкети для самостійного заповнення, розробленої авторами у Google формі і надісланої випадково вибраним респондентам через їх облікові записи у соціальних мережах (Viber, Telegram, Facebook, Instagram) з вересня по листопад 2022 року. Опитування включало питання з визначення соціо-демографічних даних та попередньої повної вакцинації. Для оцінки прихильності до вакцинації використано шкалу 5С, для встановлення психологічного стану здоров'я та депресії використано опитувальник PHQ-9, проведено статистичний аналіз

показників.

**Результати.** Показано значну варіацію в сприйнятливості до вакцини від COVID-19, яка коливалася за різними факторами від 46% до 81%. Визначено недостатній рівень готовності до проведення бустерної вакцинації проти COVID-19 за факторами впевненості в ефективності вакцини (46,6%), відсутності обмежень для її проведення (63,8%), розрахунку між ризиком і вигодою (65,5%), проте виявлено високий рівень фактору колективної відповідальності (81%). Відсутність сприйнятливості до бустерної вакцинації пов'язана з проходженням військових дій на території, посиленням психологічним пригніченням серед населення, відсутністю довіри до ефективності вакцин і відсутністю занепокоєння щодо COVID-19.

**Висновки.** Виявлено, що рівень сприйнятливості до бустерної вакцинації від COVID-19 нижчий визначеного необхідного порогу для колективного імунітету. Результати підкреслюють довгострокову важливість формування довіри серед населення щодо керування надзвичайними ситуаціями у сфері охорони здоров'я, таких пандемія COVID-19.

### ТРОМБОЕМБОЛІЯ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ ПРИ ПОЛІТРАВМІ

*Матвєєнко М. С.<sup>1</sup>, Козлова Т. В.<sup>2</sup>, Зябліцев Є. І.<sup>1</sup>*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
<sup>1</sup>кафедра хірургічних хвороб,*

*<sup>2</sup>кафедра загальної та клінічної патології, Харків, Україна*

**Актуальність.** Лікування пацієнтів з політравмою є складним завданням для хірургів та лікарів інтенсивної терапії з огляду на те, що множинний і складний характер пошкодження найчастіше служить пусковим механізмом для розвитку низки життєзагрозливих ускладнень, до яких, зокрема, відноситься тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА). Факторами, що значимо підвищують ризик розвитку тромбоемболічних ускладнень при політравмі зі скелетними пошкодженнями, стають травматичний шок і гостра масивна крововтрата, множинні високоенергетичні переломи кісток нижніх кінцівок, таза, хребта, черепно-мозкова травма. Тяжкість та множинність пошкоджень корелюють з вираженістю системного запалення, гіперкоагуляції та частотою венозних тромбозів. Таким чином, ефективна профілактика ТЕЛА стала важливим завданням лікаря мультидисциплінарної команди при веденні пацієнтів при політравмі.

**Мета роботи.** На прикладі клінічного випадку дослідити аспекти ведення пацієнтів при політравмі з розвитком ТЕЛА.

**Матеріали та методи.** Пацієнтка 45 років була госпіталізована до міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги м. Харкова після ДТП з діагнозом «Осколковий перелом правої та лівої стегнових кісток зі зміщенням, закритий перелом кісток таза». При надходженні: притомна, скарги на біль у ділянці травм. Помірно підвищеного харчування, АТ –100/70 мм рт.ст, ЧСС – 85 хв, ЧД 18 хв. Первинні обстеження: на рентгенографії органів грудної клітини патології не виявлено, за даними ЕКГ вогнищева патологія відсутня, дифузне

зниження трофіки міокарда. Враховуючи клініку травматичного шоку, гіповолемію, масивну крововтрату (при надходженні гемоглобін 65 г/л), пацієнтку госпіталізували до відділення політравми, де їй після забезпечення постійного внутрішньовенного доступу проводилася інфузійна терапія з метою корекції гіповолемії, крововтрати й підтримки перфузії тканин). З 4 доби перебування у стаціонарі, у зв'язку з необхідністю іммобілізації, пацієнтці для запобігання можливому ризику розвитку ТЕЛА було призначено низькомолекулярний гепарин (еноксапарин у дозі 0,4 одноразово на добу). Показники коагулограми на час вступу: час згортання – 8 хв, протромбіновий індекс – 88%, АЧТВ – 39 сек, фібриноген – 2,1 г/л. Після проведеної терапії препаратами крові з метою відшкодування крововтрати показники коагулограми такі: протромбіновий індекс – 92%, час згортання 6 хв, АЧТВ – 35 сек, фібриноген – 3,2 г/л. Підготовка до планового оперативного втручання, що передбачає стабілізацію кісткових уламків, встановлення штифтів проводилася протягом тижня.

**Результати.** Н 7-му добу пацієнтку було взято в операційну. АТ – 120/80 мм рт. ст., ЧСС – 90 уд. за хв, ЦВД – 120 мм вод. ст. Анестезія внутрішньовенна з ШВЛ. Після початку виконання реконструкції відмічено різке зниження артеріального тиску до 40/0 мм рт. ст, наростання брадикардії до 45 уд. за хв. Введення симпатоміметиків та вазопресорів неефективне, через годину після початку операції у пацієнтки настала зупинка кровообігу. Виникла у разі розвитку критичної ситуації у пацієнтки підозра на гострий інфаркт міокарда за даними ЕКГ була виключена. На рентгенограмі, виконаній в операційній, «праворуч у проекції II ребра II міжребер'я, ліворуч у проекції IV, V міжребер'я визначається ділянка негомogeneous зниження прозорості, коріння легень не диференціюється» (симптом Вестермарку), були виявлені ознаки, характерні для ТЕЛА.

**Висновки.** Клінічна картина, що розвинулася, дозволила виставити попередній посмертний діагноз ТЕЛА, який підтвердився на аутопсії. Незважаючи на розроблені до цього часу методи профілактики та лікування ТЕЛА, розвиток цього ускладнення у пацієнтів із політравмою, що супроводжується масивною крововтратою, залишається невирішеною проблемою.

## МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ АКТИВНОСТІ НЕЙТРОФІЛІВ У ХВОРИХ РІЗНОГО ВІКУ З ШЕМІЄЮ КИШКІВНИКА

*Машура Д. О., Кривошеєв О. О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра нормальної анатомії та фізіології людини,  
Харків, Україна*

Науковий керівник: Іваненко М. О., к.б.н., доцент кафедри

**Актуальність.** Захист організму від зовнішніх і внутрішніх антигенних факторів здійснюється за допомогою первинної клітинної та вторинної ланок резистентності. Це зумовлює перебудову відповідних метаболічних факторів та забезпечує пристосування організму до навколишнього середовища.

Порушення фагоцитозу може сприяти розвитку дисбактеріозу і різного типу захворювань, у тому числі захворювань шлунково-кишкового тракту. **Мета роботи.** виявити зміни факторів первинного імунітету, фагоцитарної активності гранулоцитарних нейтрофілів у хворих різного віку з ішемією кишківника на тлі мезентеріального тромбозу.

**Матеріали та методи.** Визначали імунні показники у 100 пацієнтів віком від 18 до 68 років. Хворі були розподілені на дві групи за віком: I група – 18-40 років, II група – 41-68 років. Матеріалом для дослідження була сироватка крові й форменні елементи крові пацієнтів. Нейтрофільні гранулоцити виділяли з периферичної крові. При дослідженні фагоцитарної активності нейтрофілів периферичної крові використовували метод завершеного фагоцитозу. Оцінювали такі показники фагоцитарної активності: кількість фагоцитуючих нейтрофілів, фагоцитарне число, індекс завершеності фагоцитозу. Кисневий метаболізм нейтрофілів досліджували за їх здатністю поглинати нітросиній тетразолій (НСТ) і відновлювати його до диформазану у вигляді гранул синього кольору під впливом супероксиданіону, що утворюється в НАДФ-Н-оксидазній реакції.

**Результати.** У хворих обох вікових груп з ішемічним ураженням кишківника виявлені зміни фагоцитарної активності нейтрофільних гранулоцитів. У хворих I групи ендочитоз мікроорганізмів фагоцитуючими клітинами був нижче від контрольних величин, що свідчить про незавершеність процесингу патологічних антигенів мікроорганізмів. У пацієнтів II групи виявлено вірогідне підвищення фагоцитарного індексу в порівнянні з цим показником у контрольній групі, що підтверджує розвиток у пацієнтів вираженого запального процесу. Водночас у II групі відзначені низькі значення індексу завершеності фагоцитозу, що вказує на знижену перетравлюючу здатність фагоцитуючих клітин крові. При цьому фагоцитарне число, що відображує інтенсивність поглинання, у пацієнтів старшої вікової групи було збільшене на 45%. Можна припустити, що підвищена активність фагоцитуючих клітин, яка супроводжується активацією протибактеріальних механізмів в ішемізованій запальній слизовій оболонці кишки, може сприяти виникненню великого некрозу при ішемії кишки. Поряд із дослідженням фагоцитозу, визначали здатність нейтрофільних гранулоцитів утворювати активні форми кисню за допомогою НСТ-тесту. Для оцінки бактерицидного статусу, ресурсного потенціалу та здатності нейтрофілів до завершення фагоцитозу вивчали спонтанну та стимульовану реакцію. Функціональна активність неактивованих гранулоцитів крові в обох досліджуваних групах була вірогідно вищою відносно показників контрольної групи. У I групі число клітин, що утворюють активні форми кисню, склало  $49,30 \pm 4,80\%$  ( $P \leq 0,05$ ), у другій –  $62,40 \pm 7,20\%$  ( $P \leq 0,05$ ), тоді як у контролі цей показник становив  $12,80 \pm 3,20\%$ . У II групі кількість спонтанно активованих клітин була на чверть більшою, ніж у I групі. Середній цитохімічний коефіцієнт, що відтворює інтенсивність енергетичних процесів ферментних систем фагоцитуючих клітин, у

спонтанному тесті у I групі склав  $1,75 \pm 0,10$  % і помітно не відрізнявся від контрольного показника, який дорівнював  $1,60 \pm 0,30$  %. У II групі цей показник був вірогідно нижчим від контрольної величини і склав  $1,26 \pm 0,20$  %. Дослідження кисневозалежних механізмів фагоцитозу у спонтанному тесті відновлення НСТ свідчить про посилення внутрішньоклітинних процесів утворення активних форм кисню в обох клінічних групах. При стимуляції зимозаном число активних клітин у I групі вірогідно зросло до  $65,50 \pm 5,60$  %. Під впливом стимулюючих факторів кількість активних клітин у II групі вірогідно не змінювалась, що свідчить, очевидно, про зниження резервних можливостей фагоцитуючих клітин у хворих II групи. Про недостатність ферментних систем, які забезпечують напрацювання біоокиснювачів у нейтрофільних клітинах, свідчать і нижчі значення середнього цитохімічного коефіцієнта при стимуляції в реакції НСТ у другій віковій групі. У II групі показник дорівнював  $0,60 \pm 0,10$  %, тоді як у I групі він був значно вищим і склав  $0,94 \pm 0,50$  %. На низький метаболічний резерв фагоцитів у II групі вказує й менший, у порівнянні з контролним показником, індекс стимуляції в НСТ-тесті ( $1,3 \pm 0,8$  проти  $1,5 \pm 0,4$ ). Зниження індексу стимуляції нейтрофільних гранулоцитів є ознакою незадовільного стану бактерицидної системи клітин, що може бути причиною хронічних запальних процесів у організмі.

**Висновки.** Виявлено підвищення метаболічної активності нейтрофілів та зниження їх метаболічного резерву у хворих молодшої та старшої групи у порівнянні з цими показниками контрольної групи. У хворих старшої групи відзначено зниження резервних можливостей фагоцитуючих клітин.

## ВРОДЖЕНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ? РЕАЛЬНІСТЬ СЬОГОДЕННЯ В УКРАЇНІ

*Медведєва К. А.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Константиновська О. С., кандидат мед. н., доцент*

**Актуальність.** Питання захворюваності людей на туберкульоз (ТБ) під час війни стоїть особливо гостро. Поява активного ТБ серед дитячого населення свідчить про неефективність заходів боротьби з ним. У стаціонар протитуберкульозного закладу м. Харкова поступив пацієнт, хлопчик 6 міс. із підозрою на ТБ. Із анамнезу відомо: передчасно народжений (32 тижня гестації), шляхом кесарського розтину. Мати хлопчика померла через 2 тижня, діагноз матері невідомий, події відбувалися на початку березня 2022 (активний етап військової агресії Росії в м. Харків). Пацієнт знаходився протягом 6 тижнів у підвалі перинатального центру. У зв'язку з розвиненням гострої товстокишкової непрохідності та повним стенозом у ділянці селезінкового кута, було хірургічно виведено ілеостому.

**Результати.** На підставі даних клінічного, лабораторного та рентгенологічного обстеження у пацієнта було затверджено діагноз вперше

діагностованого ТБ внутрішньогрудних, периферичних (шийних) лімфатичних вузлів з деструкцією (норицева форма), з мікобактеріовиділенням, стан після розтину і дренування абсцедивного шийного лімфатичного вузла зліва. На початку спостереження лікування в інтенсивній фазі проводилось пероральними антимікобактеріальними препаратами (АМБП) з урахуванням ваги пацієнта: ізоніазид, рифампіцин, піразинамід, етамбутол. АМБП подрібнювались і вводились пацієнту під час годування. Отримав за 60 доз. На фоні АМБП відмічалось погіршення загального стану пацієнта (затримка в прибавці ваги – протягом 2 місяців 800 г), абсцедування шийних лімфатичних вузлів, утворення нориць. У зв'язку із наявністю ентеростоми (операційне втручання з приводу кишкової непрохідності), можна думати про ураження шлунково-кишкового тракту (вроджений туберкульоз кишківника і мезентеріальних лімфатичних вузлів?) і порушення процесів всмоктування у кишківнику, що унеможливорює поступлення АМБП в кров. З метою підвищення біодоступності АМБП прийнято рішення застосовувати для лікування парентеральний шлях введення лікарських засобів. Відповідно до результатів тесту медикаментозної чутливості (збережена чутливість *M.tuberculosis* до АМБП) рекомендовано схему лікування з 4 АМБП: ізоніазид 10мг/кг, рифампіцин 15мг/кг, етамбутол 20мг/кг, левофлоксацин 10мг/кг - розпочати внутрішньовенно.

**Висновки.** Враховуючи клініко-анамнестичні дані, а також нез'ясовані причини смерті матері в ранній післяродовий період, можна думати, що у дитини вроджений міліарний ТБ з множинним ураженням лімфатичних вузлів, в тому числі мезентеріальних, що спричинило кишкову непрохідність. Доцільно призначати АМБП парентерально, щоб забезпечити достатню концентрацію лікарських засобів в крові. Поява випадків активного ТБ, а особливо вродженого, може свідчити про приховану епідемію ТБ в Україні на тлі періоду COVID-19 та військових дій, особливо у фронтових та прифронтових регіонах. Необхідне прийняття адміністративних управлінських рішень для підвищення діагностичних заходів щодо виявлення випадків ТБ, особливо серед дітей та підлітків, а також активний пошук контактних осіб.

## ПОРІВНЯЛЬНА СТРУКТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЖУВАЛЬНОГО М'ЯЗА ПРИ ЙОДОДЕФІЦИТІ ТА ЙОДОДЕФІЦИТІ З ЗАСТОСУВАННЯМ СТРУМОГЕНІВ

*Мельник Я. І., Жураківська О. В., Витвицький А. Ю.*

*Івано-Франківський національний університет, медичний факультет, кафедра анатомії людини, Івано-Франківськ, Україна*

*Науковий керівник :Антимис О. В., к.мед.н, доцент кафедри анатомії людини*

**Актуальність.** За даними ВООЗ, більше 1/3 населення Землі живе в зонах ризику йододефіцитних станів. Сьогодні проблема йододефіциту і гіпотиреозу в Україні набуває все більшої ваги. На жаль, Україна посідає лише 126 місце в

боротьбі з йододефіцитними станами. Країна втрачає інтелектуальний, освітній, професійний і науковий потенціал.

**Мета роботи.** Порівняти особливості морфологічної організації м'язових волокон жувального м'яза щурів при експериментально змодельованому йододефіциті та йододефіциті з додаванням струмогенних речовин.

**Матеріали та методи.** Матеріалом для дослідження був жувальний м'яз (ЖМ) 72 білих безпородних щурів-самців I група – контрольна (n=12); II група – в умовах йододефіцитної дієти (n=12); III – в умовах йододефіцитної дієти з додаванням струмогенів (n=12). Використані гістологічне, гістохімічне, електронномікроскопічне дослідження, статистичний аналіз.

**Результати.** Гістологічно м'язові волокна (МВ) ЖМ при експериментальному йододефіциті (II та III групи) мають виражену поперечну посмугованість, однак зустрічаються ділянки з її порушенням. В МВ відмічаються значні набрякові зміни. Спостерігається розширення та порушення звичної структури ендомізю. Особливо значні набрякові зміни відмічаються у III експериментальній групі. При дослідженні сукцинатдегідрогеназної активності МВ у II експериментальній групі ми спостерігали зміну в розподілі різних типів волокон зі зменшення кількості МВ з помірною активністю сукцинатдегідрогенази (СДГ) (на 6 %) і деяке збільшення МВ з низькою активністю (1,39 %) порівняно з нормою. Кількість МВ з високою активністю СДГ залишається майже незмінною. Також помітна значна зміна кількісного складу різного виду МВ у III експериментальній групі. Ми виявили зменшення кількості МВ з помірною активністю СДГ (на 16,87%) і МВ з високою активністю СДГ (на 6,34%) та збільшення МВ з низькою активністю (на 7,54%) порівняно з контрольними значеннями. Деякі вчені пов'язують такий розподіл волоконного складу зі зміною кровопостачання, вважаючи, що білі МВ з гліколітичним типом окиснення менше залежать від погіршення кровопостачання, ніж червоні з окисно-відновним типом метаболізму. Також наші результати підтверджують думку, що проміжні МВ (окисно-гліколітичні) є джерелом диференціювання білих (гліколітичних) та червоних (окисних) МВ. Також спостерігається зростання діаметр поперечного перерізу всіх типів МВ порівняно з нормою. При субмікроскопічному дослідженні МВ при експериментальному йододефіциті в II і III експериментальних групах нами виявлено порушення поперечної посмугованості міофібрил, деяку розмитість і згладженість Z-ліній, розширення та просвітлення м'язових триад, великі оптично просвітлені ядра, округлені мітохондрії з просвітленим матриксом та декомплексованими гребенями.

**Висновки.** За умов йододефіциту в ЖМ зменшується кількість МВ із проміжною активністю СДГ (у 1,5 раза) з одночасним зростанням МВ із низькою активністю СДГ, (у 2 рази). При цьому в МВ із низькою активністю СДГ найбільш виражені набрякові зміни.

**АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ DNR В УКРАЇНІ****Миколаєнко Є. О.***Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, медичний факультет №1,  
кафедра МНС і ТМ, Київ, Україна*

Науковий керівник: Калашченко Світлана Ігорівна, PhD, старший викладач

**Актуальність.** Do not resuscitate (DNR) - юридично затверджений правовий документ, що підписується лікарем на прохання пацієнта або його законного представника. Цей припис вказує на бажання людини не отримувати реанімаційні заходи, якщо сталась зупинка серця. Наразі тема збереження життя має вагомe значення у нашій країні. Під час воєнних дій, показник смертності надзвичайно збільшився, через що постає питання, чи доцільне впровадження цього документу в найближчі часи в Україні.

**Мета роботи.** Дослідити базові аспекти правового порядку «Do not resuscitate» та зробити висновки щодо актуальності впровадження його в Україні.

**Матеріали та методи.** Аналітичний, бібліографічний, інформаційно-пошуковий

**Результати.** В основу DNR включено такі медичні маніпуляції, як: серцево-легенева реанімація, інтубація, кардіоверсія або застосування хімічних препаратів. Ці дії не будуть виконуватись медичними працівниками, в разі наявності у пацієнта DNR в країнах, де цей правовий документ юридично визнається. Для підписання необхідно попередити лікаря про свої наміри, укласти письмовий договір та отримати необхідні спеціальні предмети (карточка, браслет тощо). Якщо ж пацієнт не в змозі самостійно заявити про своє бажання, його може представляти медичний агент або законний опікун. Якщо розглядати це питання зі сторони етики, то науковці зазначають саме принцип "Автономії особистості", що позитивно доповнює сенс наказу "Не реанімувати". Зазначається, що кожна людина має право самостійно розпоряджатися своїм життям і здоров'ям, аж до відмови від лікування, навіть якщо це буде коштувати життя. Належним чином, його використовують лише в Англії і Уельсі. У Сполучених Штатах Америки та Канаді кожен штат має різні форми наказу, що ускладнює застосування на території усієї країни. ОАЕ та Саудівська Аравія нехтують бажанням людини та проводять маніпуляції, що можуть повернути людину до життя, незважаючи на укладений договір. Якщо розглядати це питання у нашій країні, то згідно з чинним законодавством, наказ DNR юридично не укладається та не застосовується медичними працівниками у разі зупинки серця пацієнта. Проте у 2020 році, під час спалаху COVID-19, на сайті Президента України була оприлюднена петиція "Правова легалізація DNR (не реанімувати), або по code (немає коду) для важко хворих на коронавірус". У результаті, необхідну кількість голосів не зібрали, тому це питання залишилося невирішеним.

**Висновки.** Проаналізувавши всі аспекти правового документу DNR та ситуацію у нашій країні, зокрема статистику загиблих людей, вважаю, що впровадження цього документу не є доцільним у найближчі роки. Україна має



великі втрати на полі бою, а також велику кількість поранених. Якщо б ці люди, яких повернули до життя, мали б цей наказ, то статистика мала б більш негативну тенденцію. Таким чином, наразі набуття чинності в Україні даного правового документу може призвести до збільшення санітарних втрат як серед військовослужбовців, так і серед цивільного населення.

## **АНАЛІЗ ЗНИЖЕННЯ ІНТРА- ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ**

*Миронець Л. О., Павлюк К. С.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра хірургічних хвороб, Харків, Україна*

Науковий керівник: Черкова Н.В., к. мед. н., доцент кафедри хірургічних хвороб

**Актуальність.** За опублікованими даними, упродовж останніх 20-30 років з'явилася тенденція збільшення кількості хворих на 10-20%, у яких діагностовано жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ).

На сьогодні лікування ЖКХ відбувається хірургічним методом, переважно, за допомогою лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ). Однак, як будь - яке оперативне втручання, ЛХЕ може супроводжуватися різноманітними ускладненнями, як специфічними, так й інтраопераційними. До специфічних ускладнень відносять: жовчевитікання, інтра- та післяопераційна кровотеча з ложа жовчного міхура. До тяжких ускладнень відносять: різні види пошкодження позапечінкових жовчних протоків, пошкодження дванадцятипалої та поперечноободової кишки при ЛХЕ, що несе загрозу для життя пацієнта. Найчастіше такі ускладнення відбуваються за рахунок проведення операції в умовах масивного рубцово-спайкового процесу, що несе за собою наслідки. Більшість ускладнень при ЛХЕ пов'язана з електротравмуванням тканин при проведенні електродисекції та електрокоагуляції. Це може статися через недовершеність електроапаратури, інструментів, зокрема електрогенератору. Потужність пристрою складно відрегулювати, функція поверхневої коагуляції відсутня. Саме це, зумовило пошук та застосування інших технологічних методик та прийомів, щодо щадного розсічення тканин хвильовими генераторами, зокрема ультразвуку.

**Мета роботи.** Зниження інтра- та післяопераційних ускладнень у хворих, оперованих лапароскопічним доступом, з приводу ЖКХ.

**Матеріали та методи.** У клініці хірургічних хвороб харківського національного університету імені В.Н. Каразіна на базі харківської клінічної лікарні на залізничному транспорті №2 філії «Центр охорони здоров'я» АТ. «Укрзалізниця», проведено порівняльний аналіз методики оперативного втручання у хворих на ЖКХ, оперованих лапароскопічним методом за допомогою ультразвукового скальпеля та електрохірургічного інструментарію. У дослідження було включено 82 хворих на хронічний калькульозний холецистит. Усі пацієнти раніше оперувалися на органах черевної порожнини лапаротомним доступом, у всіх в наявності був спайковий процес та підпечінковий інфільтрат. Цим хворим було показано

проведення ЛХЕ. Пацієнтів було поділено на дві групи: І група - 41 пацієнт на ЖКХ, прооперовано з застосуванням ультразвукового скальпеля (УЗС), ІІ група – 41 пацієнт, прооперовано з використанням електрохірургічного інструментарію.

**Результати.** Отримані результати свідчать про переваги використання УЗС під час ЛХЕ, особливо на технічно складних етапах мобілізації жовчного міхура у хворих, як із вираженими місцевими запальними змінами тканин, так і з вираженим спайковим процесом. Це дозволило знизити такі післяопераційні ускладнення, як кровотеча та жовчевитікання з ложа жовчного міхура.

**Висновки.** Таким чином, використання УЗС під час ЛХЕ дозволяє ефективно та безпечно виконувати роз'єднання запального процесу, дисекцію тканин, здійснювати остаточний гемостаз, тим самим знижується ризик інтра- та післяопераційних ускладнень. При цьому відсутня ймовірність ненавмисного опіку, органів черевної порожнини, що зменшує період післяопераційного перебування пацієнтів на стаціонарному лікуванні.

## ГОТОВНІСТЬ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ДО НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

*Міщенко В. А., Стахов Д. С.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, медичний факультет  
№1, кафедра МНС і ТМ, Київ, Україна*

Науковий керівник: Калашченко С. І., PhD, старший викладач

**Актуальність.** Війна в Україні триває вже 9 місяців (станом на 24 листопада). За цей період в окупації перебувало 20,0 % територій. Усі прифронтові селища та міста знаходяться під постійними ракетно-артилерійськими обстрілами. Велика кількість населених пунктів зруйнована. Майже уся територія України перебуває під загрозою ракетного обстрілу. Дії ворога є непередбачуваними та жорстокими, про що свідчать його злочинні дії на окупованих територіях та нанесення ударів по цивільній інфраструктурі. Через ці фактори кількість поранених та вбитих є високою. За даними Офісу Генерального прокурора станом на 10 жовтня постраждало 1226 дітей. З них – 422 дитини вбито та 804 поранено. На сьогодні для учнів старших класів не створено програм, проєктів, курсів тощо з правил надання домедичної допомоги (ДД). Після закінчення навчання у школі випускники не вміють надавати ДД та не мають відповідних навичок.

**Мета роботи.** Довести необхідність навчати алгоритмам та принципам надання домедичної допомоги учнів старших класів, для забезпечення їх готовності до надання допомоги постраждалим.

**Матеріали та методи.** Використовувалися такі методи: бібліографічний, аналітичний, інформаційно-пошуковий, анкетування.

**Результати.** Під час проходження семінару на тему “Надання до медичної допомоги” для учням 10 – 11 класів було задано 10 питань. Було опитано 45 учнів. Учасників було обрано за такими критеріями : Учні 9-11 класів віком

від 15 до 18 років. Учні різних навчальних закладів (шкіл). Незалежно від успішності в навчальному закладі. Незалежно від статі учасника. Є громадянином України. Перелік питань містив такі: Питання модулю “Кровотеча”: Як зупинити кровотечу? – правильну відповідь надали 27 % учасників, та 25% були близькими до правильної відповіді. - Види критичних кровотеч? – правильну відповідь надали 20 % учасників, та 15 % % були близькими до правильної відповіді. Такі результати свідчать про недовідомість здобувачів середньої освіти по даному питанню. Питання модулю “Серцево легенева реанімація”: - Як зрозуміти що у людини сталася зупинка серця? – правильно відповіли всього 15% всіх учасників. Про правила користування та принцип дії дефібрилятора було відомо лише 1 учаснику з 45 (2%). На підставі цих результатів можна зробити висновок що здобувачі середньої освіти практично не володіють знаннями та навичками з надання невідкладної допомоги при зупинці серця.

**Висновки.** На сьогодні в Україні більшість школярів не володіють достатньою кількістю знань та не мають базових практичних навичок з надання ДД. Навчальна система потребує удосконалення викладання ДД на рівні середніх загальноосвітніх шкіл. Збільшення кількості людей, здатних надати ДД, зменшить кількість жертв від нещасних випадків та критичних поранень.

## ВИБІР ДІЮЧИХ РЕЧОВИН У СКЛАДІ НОВОГО КОМБІНОВАНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАН

**Можасєв І. В.**

*Державна установа "Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України", м. Харків, Україна*

Науковий керівник: Казмірчук В. В., к. мед. н., ст. н. с., завідувач лабораторії  
протимікробних засобів

**Актуальність.** У процесі лікування гнійних ран вирішуються дві взаємозалежні задачі - пригнічення мікробного збудника інфекції та створення сприятливих умов для загоєння ранового дефекту. Компонентами лікувальної програми є: хірургічна санація від інфекції, антибактеріальна терапія, дезінтоксикаційна та трансфузійна терапія, нутритивна підтримка, де антимікробна терапія - важлива складова частина комплексного лікування хворих з хірургічною інфекцією. За останні десятиріччя вітчизняні та зарубіжні фармацевтичні виробники запропонували велику кількість препаратів для місцевого лікування гнійно-запальних процесів шкіри та підшкірної клітковини. Серед лікарських засобів широке застосування знайшли багатокомпонентні мазі на водорозчинній основі, що мають антимікробну активність, відповідні фазам ранового процесу, та виявляють необхідний осмотичний ефект. Проте результати низки рандомізованих досліджень, які оцінювали антимікробну активність мазей, демонструють обмеженість вибору останніх через розвиток резистентності патогенної мікрофлори до них, частою побічною дією на організм людини, появою алергічних реакцій. Цих негативних моментів можна уникнути або зменшити їх, використовуючи

синтетичні препарати у комбінації з рослинними засобами.

**Мета роботи.** Виходячи з вищенаведеного, створення нових ефективних лікарських засобів багатовекторної дії у формі мазі, що поєднують протимікробну, протизапальну і репаративну дію, на основі комбінації речовин синтетичного і рослинного походження для лікування ран залишається актуальним і перспективним. Основним фактором, що визначає ефективність місцевого лікування ран та її інфекції, є правильний вибір діючих речовин у складі засобу. До природних біологічно активних речовин (БАР), що мають протимікробну дію, належать рослинні антибіотики, фітонциди, ефірні олії, бальзами, смоли, дубильні речовини, органічні кислоти, алкалоїди, глікозиди. Потрапляючи в організм людини, вони активно діють проти бактерій, небезпечних для здоров'я (стафілококів, стрептококів, представників родини *Enterobacteriaceae*, неферментуючих грамнегативних бактерій - *Pseudomonas spp.*, *Acinetobacter spp.*, *Moraxella spp.*, *Flavobacterium*, *Achromobacter* тощо).

**Матеріали та методи.** Найбільш перспективною рослинною речовиною, що можна обрати як активну речовину у складі мазі для лікування ран, що містить біологічно активні речовини, які мають виражені бактерицидні, протизапальні і репаративні властивості є горіх волоський (*Juglans regia L.*, сем. горіхові – *Juglandaceae*). У поєднанні його з антисептиком і місцевим анестетиком такий склад композиції лікарського засобу забезпечить всі необхідні ефекти для лікування ран у I фазі ранового процесу. В останні роки у комплексному лікуванні гнійних ран використовується антисептик із класу поверхнево-активних речовин – мірамистин, що активно впливає на грампозитивні та грамнегативні бактерії, гриби, віруси, найпростіші, аеробні та анаеробні, спороутворюючі та неспороутворюючі мікроорганізми. Мірамистин також запобігає інфікуванню ран, стимулює регенеративні процеси і тому став ще однією речовиною, що було обрано у складі нового лікарського засобу.

**Результати.** При місцевому лікуванні ран не менш важливим є пригнічення больового синдрому. У зв'язку з цим до лікарського засобу необхідно додавати речовину з місцевоанестезуючою дією (лідокану гідрохлорид, анестезин, новокаїн тощо), із урахуванням таких факторів як тривалість та глибина дії, рівень токсичності анестетика та час дії анестезії. За даними літератури як анестетик до складу нового лікарського засобу було обрано лідокану гідрохлорид. Така комбінація діючих речовин повинна забезпечити новому лікарському засобу протимікробну і репаративну дію, сприятиме пригніченню реакції запалення, усуненню болю та температури у вогнищах запалення.

**Висновки.** У зв'язку з вищенаведеним було розроблено серію композицій мазі з екстрактом горіха волоського вуглекислотного, мірамистином і лідокану гідрохлоридом різної концентрації на гідрофільній поліетиленоксидній основі для лікування ран у I фазі ранового процесу з метою подальшого вивчення їх протимікробних властивостей і вибору оптимального складу мазі.

## РІВЕНЬ ЕНДОГЕННИХ ПЕПТИДІВ У КРОВІ ЗДОРОВИХ ДІТЕЙ ТА ДІТЕЙ ІЗ *H. PYLORI*-ІНФЕКЦІЄЮ

*Молдован П. М.*

*Буковинський державний медичний університет, медичний факультет, кафедри педіатрії та медичної генетики, Чернівці, Україна*

Науковий керівник: Сорокман Т. В., д.мед.н., професор кафедри педіатрії та медичної генетики

**Актуальність.** Спектр хвороб, пов'язаних із *H. pylori*, постійно розширюється. *H. pylori* зумовлює 60-90% шлункових і 95% виразок ДПК, 80% випадків хронічного гастриту (тип В), 60% випадків раку шлунка. Ураховуючи значну поширеність *H. pylori* у дітей, суттєві соціально-економічні витрати, труднощі об'єктивної діагностики, тривалий перебіг та недостатню ефективність патогенетичної терапії, актуальним завданням є удосконалення діагностики та оптимізації терапії. Синтез біологічно активних ендогенних пептидів в організмі людини є постійним і не призводить до формування мікробної резистентності. Зважаючи на те, що виразка шлунку та дванадцятипалої кишки асоціюється із патогеном *H. pylori*, а ендогенні пептиди, зокрема альфа-дефензини (alpha defensin,  $\alpha D$ ), володіють протимікробними властивостями, важливим є визначення їх активності в *H. pylori*-позитивних пацієнтів.

**Мета роботи.** Проаналізувати рівень  $\alpha D$  у крові здорових та дітей із *H. pylori*-інфекцією.

**Матеріали та методи.** Під спостереженням знаходилося 105 дітей віком 7-16 років розподілені на дві групи: I – здорові діти ( $n=76$ ) та II – діти, із *H. pylori*-інфекцією ( $n=29$ ). Дослідження проводилося на базі гастроентерологічного відділення ОКНП «Чернівецька обласна клінічна лікарня» впродовж 2020-2021 рр. та включало езофагогастроуденофіброскопію, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, швидкий уреазний тест, визначення специфічних імуноглобуліни класів М, А та G до антигену CagA *H. pylori* у сироватці крові, антигену CagA *H. pylori* в калі,  $\alpha D$  за допомогою імуноферментного аналізу. Групи дітей були репрезентативними за статевими та віковими ознаками. Статистичну обробку отриманих результатів дослідження опрацьовували за допомогою програми STATISTICA®6.0.

**Результати.** Середня частота *H. pylori* серед остбєжених дітей становить 44, 6%. Частота *H. pylori* серед дітей характеризується підйомом у 1,5 рази з початком навчання в школі (з  $11,7 \pm 1,1\%$  серед дітей 5-6 років до  $25,51 \pm 1,2\%$  серед дітей 7-8-річного віку). Наступне значне підвищення частоти виявлення *H. pylori* реєструється уже в підлітковому віці – до  $48,3 \pm 1,4\%$ . Також наші дослідження показали достовірну різницю в співвідношенні хлопчиків і дівчаток щодо частоти виявлення у них *H. pylori* у всіх вікових підгрупах. У дітей групи I середній рівень  $\alpha D$  становив  $498,9 \pm 21,7$  пг/мл;  $p < 0,001$ , (Me – 496,0; Min–Max - 379–518; інтерквартильний розмах 25;75 - 462; 548). Достовірно вищий середній показник  $\alpha D$  встановлено в дітей групи II -

1421,5±81,3 пг/мл (Me - 1419,4; Min–Max – 1398,8-1435,7; інтерквартильний розмах 25;75 – 1384;1449,1.

**Висновки.** За умов запального процесу, викликаного *H. pylori*, рівень αD вірогідно вищий, ніж у здорових дітей.

### ФАКТОРИ РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД МОЛОДІ

*Молоток В. В.*

*Харківський національний медичний університет, кафедра гігієни та екології №1,  
Харків, Україна*

Науковий керівник: Мокрякова М. І., асистент

**Актуальність.** Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, в наш час серцево-судинні захворювання є провідною причиною смертності в усьому світі, включаючи Україну. Майже кожна друга людина помирає від хвороб серця, серед яких переважають: ішемічна хвороба серця та цереброваскулярні хвороби. У зв'язку з цим доцільно визначити вірогідність розвитку патологій серцево-судинної системи (ССС) серед молоді України відповідно до факторів ризику, а саме: наявність захворювань в сімейному анамнезі, рівня гіподинамії, нераціонального харчування, рівня стресу та шкідливих звичок.

**Мета роботи.** Дослідити та проаналізувати поширеність факторів ризику захворювань серцево-судинної системи серед студентів та визначити профілактичні заходи щодо їх розвитку.

**Матеріали та методи.** В ході роботи нами було проведено анонімне опитування серед студентів 1-6 курсів на базі програми «Google Forms», опрацьовано результати анкетування та проведена статистична обробка отриманих даних за допомогою стандартної програми Microsoft Excel.

**Результати.** При проведенні дослідження було опитано 110 осіб віком від 18 до 28 років. На основі отриманих в ході опитування відповідей було виявлено, що 31% респондентів мають хоча б одного родича, який страждає на серцево-судинні захворювання, 12% мають щонайменше 2 випадки захворювань серцево-судинної системи в сімейному анамнезі і 57% опитаних не мають порушень зі сторони серця та судин в сім'ї. Окрім цього стало відомо, що переважаюча більшість учасників дослідження – 83% скаржилися на гіподинамію і повну відсутність фізичної активності протягом дня і лише 17% опитаних регулярно займаються фізичною активністю принаймні два рази на тиждень. До того ж 62% опитаних повідомили, що зловживають жирними стравами, 35% вживають їх в помірній кількості і тільки 3% респондентів обмежують себе в жирах та вуглеводах. Також було визначено, що 14% учасників досліджу палять та 7% вживають алкоголь. На хронічний стрес страждають 4% опитаних, що також підвищує ризик розвитку захворювань серцево-судинної системи.

**Висновки.** Отже, на основі отриманих відповідей, можемо стверджувати, що наразі серед молоді України зберігається вкрай високий ризик розвитку

серцево-судинних захворювань. У зв'язку з цим є необхідним впровадження профілактичних заходів для їх попередження, що включає здорове, збалансоване харчування з нормативним вмістом жирів, боротьба з гіподинамією, стресом та зайвою вагою, а також подолання шкідливих звичок, куріння, вживання алкоголю та наркотиків.

## ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КІСТ ЯЄЧНИКІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

*Налбандян К.С.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра акушерства та гінекології Харків, Україна*

Науковий керівник: Бобрицька В. В.к.м.н., доцент кафедри акушерства та гінекології

**Актуальність.** Доброякісні пухлини внутрішніх статевих органів є досить розповсюдженою проблемою серед жінок, немала кількість з них припадає на яєчники. І є кістозними утвореннями. Вони зустрічаються у жінок різного віку, раси, незалежно від репродуктивного потенціалу. До 78% складає частота функціональних кіст яєчника. Найбільш грізні ускладнення – апоплексія яєчника, розрив кісти, кровотеча. Оперативне лікування знижує репродуктивний потенціал та якість життя жінки. Часто спостерігається також ановуляторна безплідність серед жінок з функціональними утвореннями яєчників. Тому вивчення патогенетично обґрунтованих методів лікування та профілактики веде до зниження кількості хірургічних втручань і поліпшення здоров'я та соціальної реалізації.

**Мета роботи** - оптимізація лікування та профілактики функціональних кіст яєчників у жінок репродуктивного віку.

**Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб 50 жінок 22-36 років з ретенційними утвореннями яєчників (за класифікацією гістологічної структури – пухлиноподібні утворення яєчників – фолікулярні, лютеїнові кісти, ендометріومی). До дослідження включені як жінки з консервативним лікуванням 37 (74%), так і ті, яким проведено оперативне втручання 13 (26%). Проаналізовано анамнез, рецидиви кістозних утворень, та ефективність профілактичних заходів. Для діагностики кіст яєчника проводили ультразвукове дослідження, вагінальне дослідження, а також пункцію заднього склепіння в разі ургентних станів. Для хворих, що надійшли в екстреному порядку методом лікування було оперативне втручання, об'єм якого залежав від розміру самої кісти, а також стану обох яєчників. Проводилась резекція одного або двох яєчників, причому частота резекції правого і лівого яєчника приблизно однакова 7(53,8%) і 6(46,1%) випадків відповідно. Після операції жінки отримували комплексну консервативну терапію, а також знаходились на диспансерному догляді з обов'язковим проведенням циклічної гормонотерапії – комбіновані оральні контрацептиви, гестагени.

**Результати.** При вивченні анамнезу хворих жінок та медичної документації виявлено: дисплазія шийки матки діагностована у 17 (34,0%) жінок, спайкові процеси малого таза у 31(62,0 %), майже всі жінки перенесли дитячі інфекції 46(92,0%). Хронічні запальні захворювання сечостатевої системи спостерігались у 32 (64,0%) жінок. Найчастіше зустрічалась патологія ендокринної системи 39(78,0%), а також анемія 19 (38,0%). До 60% пацієнток мали нерегулярний менструальний цикл, що характерно для функціональних кіст. 27(54,0%) жінок після випадків функціональних кіст, в тому числі і ті, що оперувались, отримували циклічну терапію комбінованими оральними контрацептивами (КОК). Серед цих жінок тільки у 1 (0,03%) відбувся рецидив кістозного утворення через 1,5 роки. У жінок, які не отримували протирецидивної терапії, рецидиви кістозних утворень яєчників виникли в 20 випадках (65,0%), причому в 9 (45,0%) випадках це закінчилось оперативним лікуванням. В результаті проведеного дослідження встановлено, що відсутність патогенетичної терапії в післяопераційному періоді може спровокувати рецидив захворювання на тлі порушення оваріально-менструальної функції різного генезу. Своєчасна клінічна діагностика причин порушення менструального циклу є ефективним методом профілактики тяжких ускладнень та оперативних втручань у жінок репродуктивного віку.

**Висновки.** У виникненні пухлиноподібних захворювань задіяно цілий ряд етіологічних чинників: хронічні та гострі інфекції, порушення оваріально-менструального циклу, ендокринологічні фактори. Клінічна картина, в більшості випадків (49,0%) характеризується менструальною дисфункцією, тому при таких порушеннях необхідно обов'язково проводити ультразвукове дослідження для своєчасного виявлення пухлинних процесів яєчника та проведення відповідного лікування. КОК є ефективним засобом профілактики рецидивів функціональних кіст яєчників, з урахуванням нормалізуючого впливу на гормональний фон жінки. Застосування на практиці методів ранньої діагностики та лікування мінімізує розвиток ускладнень, рецидивів і сприяє покращенню репродуктивного здоров'я жінок.

#### **МОРФОМЕТРИЧНА ОЦІНКА ЗМІН ГЕПАТОЦИТІВ ЩУРІВ НА ЦЕНТРАЛЬНУ ДОВГОТРИВАЛУ БЛОКАДУ ГОНАДОТРОПІН РИЛІЗІНГ ГОРМОНУ ПРОТЯГОМ 180 ДІБ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**

**Наливайко А.О., Котельнікова О.С., Пурденко М.С., Семе́няк Т.С.**

*Кафедра гістології, цитології та ембріології, Полтавський державний медичний  
університет „М. Полтава, Україна*

Науковий керівник: Стецук Є.В. к.мед.н., доцент., Рудь М.В.

**Актуальність.** В останні роки все частіше обговорюється роль андрогенного дефіциту у чоловіків у патогенезі багатьох захворювань. Вже доведено взаємозв'язок андрогенного дефіциту з такими станами, як інсулінорезистентність, ендотеліальна дисфункція, дисбаланс цитокінів та еректильна дисфункція. Справді, спектр порушень різних органів та систем, що виникають в результаті недостатності



андрогенів у чоловіків, надзвичайно широкий, який впливає не тільки на статеву систему, а й на мозок, кістково-м'язовий апарат, серцево-судинну систему, на органи травної системи. Саме це і стало основою для нашого подальшого дослідження.

**Метою нашого дослідження** було з'ясувати морфологію структурних компонентів гепатоцитів у щурів групи контролю та за умов експериментального моделювання центральної тестостеронової блокади триптореліном на 30-ту, 90-ту та 180-у добу дослідження, та порівняти їх між собою.

**Матеріали та методи:** Експерименти проводили на 80 статевозрілих самцях білих безпородних щурів. Щурів поділяли на 2 групи: контрольну та експериментальну. Тваринам з експериментальної групи вводили п/ш диферелін (триптореліну ембонат) у дозі 0,3 мг діючої речовини / кг маси тіла, тоді як контрольна група отримувала ін'єкцію фізіологічного розчину. Матеріал забирали в терміни 30, 90, 180 днів, кладали в парафінові блоки, виготовляли зрізи, товщиною 4 мкм, і фарбували гематоксиліном та еозином. Гістологічні препарати досліджували за допомогою світлового мікроскопу Biorex 3 з цифровим мікрофільтром із програмним забезпеченням. Статистична обробка проводилася у Microsoft Office Excel.

**Результати дослідження.** При морфологічній оцінці показників гепатоцитів експериментальної групи визначається поступове зменшення площі ядер з мінімальними показниками на 3 місяць спостереження -  $129,54 \pm 5,28 \text{ мкм}^2$ , в групі контролю цей показник становив  $189,4 \pm 3,22 \text{ мкм}^2$ . Це також було характерно прямопропорційно для об'єму ядер – з мінімальними показниками на 3-й місяць спостереження -  $345,44 \pm 11,33 \text{ мкм}^3$ . Навпаки виявлялись зміни зі сторони цитоплазми гепатоцитів, які характеризувались поступовим збільшенням, з максимумом на 3-й місяць спостереження, та значним зменшенням на 6-й місяць спостереження, в порівнянні з контрольною та експериментальною групами тварин (30-та та 90-та доби). При дослідженні показників цитоплазми гепатоцитів, нами було встановлено, що максимум об'єму становив -  $46224,31 \pm 13,29 \text{ мкм}^3$  (90-та доба спостереження), а площа відповідно -  $1388,85 \pm 10,07 \text{ мкм}^2$  ( $1036,5 \pm 11,25 \text{ мкм}^2$  – контроль). При оцінці цитоплазматично-ядерного показника встановлено, наростаюче статистично достовірне збільшення показників до 90-ї доби спостереження, зі значним зниженням на 180-у добу. ( $135,4332/63,32335$ ) – в два рази.

**Висновки.** Виходячи з отриманих даних, які ми маємо на даний час можна зробити наступні висновки:

1. Поступове статистично достовірне зменшення площі та об'єму ядра вказує на конденсацію генетичного матеріалу з можливістю зниження синтетичної активності гепатоцита яка відповідно призводить до зниження власне функції гепатоцитів.
2. Показники 30-ї, та 90-ї діб спостереження вказують на зменшенням компенсаторних властивостей паренхіми печінки з максимумом на 90-у добу, та значним зменшенням показників на 180-у добу, що може вказувати на гіпотрофію клітин, яке пов'язане з виснаження тканини печінки.

---

**ОСОБЛИВОСТІ ЕМБРІОГЕНЕЗУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ  
ТА ГІСТОЛОГІЧНА БУДОВА СЕРЦЯ**

---

**Павлюк К.С.**

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет*  
Науковий керівник: Шаповал О. В., к.мед.н., доцент кафедри загальної  
та клінічної патології

**Актуальність.** Захворювання серця та судин суттєво впливають на стан організму людини, погіршуючи якість життя, та є однією з головних причин смертності.

**Мета роботи.** Вивчити основні етапи ембріогенезу серцево-судинної системи (ССС) та гістологічну будову серця (С).

**Матеріали та методи.** Джерела, основні етапи ембріонального розвитку ССС та мікроскопічна будова структур С. були вивчені шляхом аналізу даних літературних джерел та власних спостережень (мікроскопування гістологічних зрізів, аналіз мікрофотографій препаратів).

**Результати.** За даними літературних джерел, первинні судини утворюються внаслідок диференціювання структур кров'яних островців жовткового мішка, після чого ростуть у напрямку тіла зародка. Закладка С. у тілі зародка формується на початку 3-го тижня ембріогенезу з клітин вісцерального листка мезодерми, в процесі чого формуються дві ендотеліальні трубки та дві міоепікардіальні пластинки, які згодом зливаються, утворюючи трубчасте серце, і з'єднуються із судинами зародка та позазародкових органів (примітивна ССС). У процесі розвитку С. збільшується в довжину швидше, ніж порожнина, де воно розташоване, внаслідок чого серцева трубка стає S-подібною. Трубчасте С. з'єднане з трьома системами парних вен (джерело розвитку венозних судин) та трьома системами артерій (з яких розвиваються артеріальні судини). Формування камер С. відбувається з 4-го по 7-ий тижні ембріогенезу (внаслідок формування перегородок з ендокардіальних подушок); з 5-го тижня починається процес розвитку провідної системи. При мікроскопічному дослідженні вивчали гістологічні зрізи стінки С. У забарвлених гематоксиліном-еозином та залізним гематоксиліном зрізах, міокард виявлявся як синцитій, утворений з кардіоміоцитів (К.), анастомозуючих одне з одним. Ядро (рідше - два) виявлялося у центральній частині цитоплазми К., характерна посмугованість цитоплазми визначалася як вертикальні смуги з різною інтенсивністю забарвлення; на ділянках контактів сусідніх К. виявлялися вставні диски. На забарвлених за Маллорі гістологічних зрізах стінки С., волокна Пуркінє визначали як клітини з великими ядрами і рожево-блакитною цитоплазмою, світлішою у перинуклеарній зоні. У складі передсердно-шлуночкового клапана, забарвленого орсеїном, еластичні волокна визначали як хвилясті лінії темно-вишневого кольору. На електронних мікрофотографіях С., міофібрили в цитоплазмі К. визначали як електронно щільні смуги, які чергувалися зі

смугами з меншою електронною щільністю. Вставні диски визначали як східчасту електронно щільну ділянку на межі сусідніх К.

**Висновки.** Особливостями ембріогенезу ССС є трансформація її структур під час внутрішньоутробного розвитку (зокрема, формування чотирьох камер С. та перебудова систем венозних та артеріальних судин). Знання про нормальний ембріогенез та морфофункціональні характеристики структур ССС необхідні при вивченні патологічних станів, що у практичній роботі дасть змогу забезпечувати своєчасну діагностику та застосовувати вірну лікувальну тактику.

## ОЦІНКА ЗАГАЛЬНОГО СТАНУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ЗАХОДИ ПРИ БОЙОВІЙ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВІЙ ТРАВМІ

*Павлюк К.С., Булига А.О., Гайденок В.Є.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет*  
Науковий керівник: Черненко І.І., асистент кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології, к.мед.н.

**Актуальність.** У зв'язку з повномасштабною війною в Україні, зростає частота випадків та наслідків ЧМТ військовослужбовців (ВС) та цивільного населення, що часто є причиною часткової або повної непрацездатності. ЧМТ займає значуще місце у формуванні інвалідності серед патології нервової системи. За даними епідеміологічних досліджень, ЧМТ займає 3,14% в структурі загальної смертності, лікарняна летальність становить 2,33%, післяопераційна на 26,67%.

**Мета роботи.** Проаналізувати перебіг ЧМТ в післяопераційному періоді, його наслідки, розглянути методи ефективних реабілітаційних заходів для покращення загального стану та якості життя пацієнтів.

**Матеріали та методи.** Спостереження та порівняльна характеристика даних госпіталізованих хворих з ЧМТ в лікарнях Харкова.

**Результати.** Причинами ЧМТ є контузія, гіпоксія, ішемія, порушення гемодинаміки і набряк мозку, вогнищеві та дифузні ушкодження його структур, нейронів, кровоносних судин, які піддаються клітинним, запальним, нейрохімічним та метаболічним змінам. Вони спровоковані механічними силами, створені вибухом, його хвилею, тупим ударом, проникненням снаряда, падінням, зіткненням. Виділяють гострий період ЧМТ – розвиток ранніх ускладнень, тривалість - 2-10 тижнів з моменту травми; проміжний (активне відновлення від 2-6 місяців); віддалений (пізні ускладнення – більше 2 років). Особи з таким вибуховим ураженням, сприйнятливі до неврологічних порушень із гострими, довготривалими нейропсихіатричними наслідками, наприклад, останні дані показують, що 10–20% з 2,5 мільйонів ВС страждають від такої бойової ЧМТ. Наслідками ЧМТ можуть бути посттравматична амнезія, епілепсія, хронічна травматична енцефалопатія, посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), депресія, є зв'язок з розвитком хвороби Альцгеймера, хвороби Паркінсона, хворобою Крейтцфельда-Якоба у деяких

випадках. У частини пацієнтів є перепади настрою, прогресуюча афективна лабільність, дратівливість, відволікання, дисфункція ефекторно-вольової сфери, розлади пам'яті та когнітивний дефіцит, але зберігається працездатність, повернення до звичного життя. Четверть має інвалідність з частковою працездатністю, невелика частина - у вегетативному стані, де показано постійний догляд. 60% має поліпшення стану протягом півроку. Реабілітація при ЧМТ включає: фізіотерапію (зміцнення фізичної сили, повернення гнучкості та координації рухів), працетерапію (навчання людину виконувати повсякденні справи), логопедію (розробку мовних зв'язок), психотерапію (при ПТСР - когнітивно-поведінкова терапія, арт-терапія, експозиційна терапія (десенсибілізація і репроцесуалізація рухом очей).

**Висновки.** ЧМТ – це тяжке захворювання, де лікар повинен надати якісну медичну допомогу, незважаючи на різноманітні клінічні прояви та ускладнення. ЧМТ може бути причиною неврологічних та ментальних порушень, є тісно пов'язаною з соціалізацією. Тому потрібно проводити комплексне лікування, за участі насамперед нейрохірургів, неврологів, психіатрів, травматологів, реаніматологів, реабілітологів.

### АКТУАЛЬНІСТЬ ФОТОДЕРМАТОЗА В ТЕРАПЕВТИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

*Павлюк К.С., Краснопольська К.О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації*

Науковий керівник: ас. Борисова Ю. В., кафедра пропедевтики внутрішньої медицини  
і фізичної реабілітації

**Актуальність.** За статистикою, у світі від тієї чи іншої форми алергії страждає від 20% до 40% людей, тобто кожен п'ятий мешканець планети хворий на алергію. Найчастіше (у 66% випадків) реєструється алергія дихальних шляхів: 20% хворих страждають на харчову алергію, 9% — цілорічний алергічний риніт, 4% — на лікарські препарати та 1% — на інсектну. Порівняно з усіма видами алергій, існують такі, що рідко зустрічаються, наприклад фотодерматоз - алергія на сонце. Відсутність серед наукового товариства інформації щодо фотодерматозу робить цю роботу актуальною та цікавою.

Алергія на сонце не є частою причиною звернення до лікарів терапевтичного профілю первинної ланки, оскільки мало людей, у яких організм не може пристосуватися до сонячних променів.

**Мета роботи.** Метою є виявлення особливостей, які притаманні даній гіперчутливості та її ідентифікації.

**Матеріали та методи.** Метод узагальнення та абстрагування. Матеріал - огляд та збирання анамнезу пацієнта «К».

**Результати.** При дослідженні даної алергії виявлені варіабельні клініка та ускладнення. Прояви починаються з різних симптомів ще у дитячому віці, наприклад: гіперемія та свербіння шкіри, слизової носа, піднебіння, очей, кашель та чхання, задуха. Прояви хвороби загострюватимуться у весняно-літній, літньо-осінній сезони, залежно від температури навколишнього

середовища. Це пов'язано з тим, що за низької температури сонячні промені не обумовлюють підвищену чутливість шкіри. Якщо розглядати з боку патофізіології, то ця гіперчутливість належить до 1 типу - анафілактичного (IgE-опосередкована, тобто, буде починатися із сенсibilізації мастоцитів та базофілів (МтБ)). Алерген-специфічні антитіла приєднуються до рецепторів на їх мембрані МтБ. При повторному впливі на макроорганізм алерген приєднується до антитіл, запускаючи процес дегрануляції, і виділяє біологічно активні речовини - медіатори.

**Висновки.** Проведене дослідження показало, що клінічна картина досить варіабельна та цікава для спостереження. Процес діагностування алергії включає: детальний збір симптомів, огляд та обстеження пацієнта «К». При проведенні диференційного діагнозу між інфекційними захворюваннями верхніх дихальних шляхів та фотодерматозом, виявлені особливості алергії на сонце: виникнення симптомів раптово; позитивні тести при обстеженні пацієнта на реакції шкіри (ELISA-тест, ІФА) для з'ясування, який подразник викликає захворювання; ефективність лікування десенсибілізуючої терапії. На відміну від якого для інфекційних захворювань характерне поступове виникнення симптомів з обов'язковим продромальним періодом, ознаками інтоксикації (підвищена температура тіла, головний біль та міалгії, слабкість); тривалість проявів (більше 7 – 14 днів) та ефективність лікування протівірусною та антибактеріальною терапією. Оскільки лікування фотодерматозу має лише симптоматичний характер, то дільничні терапевти та сімейні лікарі повинні приділяти увагу профілактиці та вчасній діагностиці алергії, оскільки це може суттєво підвищити якість життя хворих.

### ЖИТТЯ З СИНДРОМОМ ТУРЕТТА

*Павлюк К.С., Краснопольська К.О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра психіатрії, Україна, Харків*

Науковий керівник: Вовк В.І., к. мед.н., доцент

**Актуальність.** Якщо ви чуєте від незнайомої людини, що проходить поряд, безглузді вигукі, то не поспішайте вішати ярлики, адже це може свідчити про синдром Туретта (СТ). Тіки є поширеним явищем і зустрічаються у 1 із 5 дітей шкільного віку. СТ і хронічні розлади тиків зустрічаються приблизно в 10 випадках на 1 000. Синдром буває у представників усіх рас, етнічних груп і віків, але зустрічається в 3-4 рази частіше у хлопчиків, ніж у дівчаток.

**Мета роботи.** Продемонструвати різні сторони синдрому, задля покращення соціального життя хворих.

**Матеріали та методи.** Документальні фільми та статті.

**Результати.** СТ - неврологічне розлад, що характеризується тиками, які повторюються мимовільними рухами та вокалізацією. Типи і тяжкість тиків різні і можуть включати моргання, пожимання плечима, не зрозумілі словесні викрики, вереск і самобичування. Симптоми вперше помічаються у дитинстві.

СТ часто супроводжується варіацією порушень розвитку нервової системи та психоневрологічних захворювань, при цьому деякі з них можуть бути до виникнення тиків. Незважаючи на те, що тики є основним симптомом, супутні захворювання можуть погіршувати стан сильніше і турбувати більше, ніж тики. Приблизно у 86% дітей з діагнозом СТ також діагностовано як мінімум одне додаткове захворювання, пов'язане з психічними та поведінковими розладами та порушеннями розвитку (синдром дефіциту уваги з гіперактивністю, obsесивно-компульсивний розлад, поведінкові проблеми), дефіцит навичок спілкування та соціальна дезадаптація, проблеми з сенсорним сприйняттям та ін.. Діти з даною патологією часто не визнаються суспільством, оскільки вважаються божевільними, тому слід зазначити те, що акцентування уваги на даному синдромі покаже наскільки не легко може бути людині. Наявність супутнього стану може додатково вплинути на результати навчання: підвищений ризик проблем з читанням, письмом, математичними здібностями та вербальними функціями, тим самим впливають на шкільну діяльність.

**Висновки.** Важливим моментом щодо візуалізаційних досліджень при синдромі Туретта є те, що це заплутана література з документами, які повідомляють про суперечливі результати. Імовірно, висновки виникають через багато труднощів, пов'язаних із вивченням пацієнтів із СТ. Важливі проблеми включають труднощі порівняння суб'єктів на різних фазах розвитку мозку, можливість того, що виявлені зміни представляють собою пластичну адаптацію до первинних патологій при СТ, і потенційний вплив ліків. Популяція досліджуваних з захворюванням гетерогенна, з різними сумішами потенційно відповідних супутніх захворювань і різними схемами лікування. Недавні корисні огляди візуалізаційних досліджень при синдромі Туретта висвітлюють ці проблеми, але також дають певну ясність щодо того, що здається аномаліями при синдромі Туретта, з консенсусом на користь аномалій структури та зв'язку базальних гангліїв.

### **ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ, ЯК МЕТОД ЕФЕКТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНОЇ ПАТОЛОГІЇ**

*Павлюк К.С., Пацація М.М.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра хірургічних хвороб, Україна, Харків*

*Науковий керівник: Морозов С.О., к.мед.н., доцент*

**Актуальність.** Проблема лікування венозних трофічних виразок нижніх кінцівок (ТВ НК) є досить актуальною. Це зумовлено різким зниженням репаративних процесів (РеП) та трофіки тканин, значною обсімененістю антибіотикостійкими штамами мікроорганізмів. Через венозну гіпертензію в поверхневій системі вен зростає ризик розвитку великих циркулярних ТВ НК, що призводить у кінцевому підсумку до інвалідизації хворих.

**Мета роботи.** Вивчити вплив фотодинамічної терапії (ФДТ) А.М. Коробова серії «Барва-Флекс» протягом РеП м'яких тканин на мікробний пейзаж ТВ в комплексному лікуванні хронічної венозної недостатності (ХВН) 111 ст. при варикозній хворобі (ВБ).

**Матеріали та методи.** Під спостереженням знаходилося 14 хворих з ХВН 111. Контрольну групу склали 6 пацієнтів, основну - 8. Хворі були зіставні за статтю, віком, тривалістю захворювання та площею РП. Усім хворим проводили традиційну медикаментозну терапію, активну хірургічну обробку виразкових дефектів. Пацієнтам основної групи лікування доповнювали світлотерапією різної довжини хвилі (червоного – 700нм, синього – 470-440нм, зеленого – 550-520нм) тривалістю 20 хвилин. Місцеве лікування здійснювалося з урахуванням фази перебігу РП, з наступним закриттям виразкового дефекту аутодермальною пластикою. Усім хворим здійснювався динамічний лабораторний контроль, визначалася швидкість епітелізації, динаміка бактеріального обсіменіння з підрахунком колоній на 1см<sup>2</sup>, чутливість до 7 антибактеріальних препаратів (АБП) методом дисків.

**Результати.** В основній групі, порівняно з контрольною, відзначалася активізація РеПи раніше на 3-5 діб, появи острівців яскраво-червоних грануляцій з прогресуючим їх зростанням, припинення випадання фібрину, зменшення вогнища перифокального запалення та больового синдрому. У всіх випадках основної групи відзначено повне приживлення трансплантатів шкіри. У контрольній групі у 40% пацієнтів спостерігався частковий некроз шкірних клаптів. Під впливом ФДТ будь-якого світла зростання колоній патогенних мікроорганізмів, виключаючи E.coli, зменшувався вдвічі. Червоний спектр стимулював чутливість золотистого стафілококу (ЗС) до АБП на 25% та синьогнійної палички (СП) до еритроміцину на 57%. Зелений спектр у середньому підвищував чутливість до АБП ЗС на 18%, зокрема на 48% до амоксилаву та СП до еритроміцину на 15%. Під впливом синього світла зростала чутливість синьогнійної палички на 43%, ЗС – на 13%. При переході ранового процесу в 11 фазу 4 хворим основної групи та 3 контрольної виконувалася флебектомія поверхневої системи вен з перев'язкою комунікантив.

**Висновки.** Комплексне лікування з ФДТ дозволяє ефективніше проводити лікування хворих з ХВН 111. Під впливом світла різної довжини хвилі, з урахуванням фази РП сприяло зменшенню бактеріальної обсіменінності ран, а також підвищенню чутливості мікроорганізмів до АБП, створюючи бактеріостатичний та бактерицидний ефект, стимуляції РеП, раннього пластичного закриття ранової поверхні, тим самим скорочуючи тривалість перебування хворих у стаціонарі.

---

**КАТЕСТАТИН ЯК ПРЕДИКТОР РОЗВИТКУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ**

---

**Панкова О.А.**

*Харківська медична академія післядипломної освіти,  
кафедра загальної практики – сімейної медицини, Харків, Україна*  
Науковий керівник: Корж О.М., д.мед.н., професор, завідувач кафедри загальної  
практики – сімейної медицини

**Актуальність.** Питання менеджменту гіпертонічної хвороби (ГХ), яка є потужним фактором ризику серцево-судинних захворювань, що займають провідні позиції у структурі загальної смертності як в Україні, так і в світі, є особливо актуальним у випадку наявності коморбідної патології ГХ з цукровим діабетом 2 типу (ЦД2т). Серед патогенетичних механізмів особливе значення має вплив гіперактивації симпатичної нервової системи, що набуває особливого значення в умовах військової агресії та постійного стресу пацієнтів. У зв'язку з вищезазначеним неабиякий інтерес викликає катестатин (КТС), який відомий своїми антиадренергічними властивостями та розглядається як маркер ГХ.

**Мета роботи.** Встановлення діагностичного потенціалу КТС у популяції пацієнтів з ГХ, поєднаною з ЦД2т.

**Матеріали та методи.** Дослідження за дизайном є одноцентровим крос-секційним. Проведено у повній відповідності до етичних принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження схвалений локальною етичною комісією. Кожен з учасників дослідження власноруч підписав письмову інформовану згоду до проведення будь-яких процедур дослідження. У дослідженні прийняло участь 136 учасників, з яких 106 пацієнтів з гіпертонічною хворобою та 30 майже здорових добровольців. На візиті скринінгу здійснено опитування щодо скарг та анамнезу, проведено фізикальний огляд кожного пацієнта, здійснено забір зразків крові для подальшого визначення біохімічних показників та рівнів КТС. Для визначення рівнів КТС в плазмі крові застосований імуноферментний аналіз із використанням набору реактивів (E4996Hu, BT Lab, Shanghai, China). Статистичні дані представлені як середнє арифметичне $\pm$ стандартне відхилення. Статистична значущість визначена як  $p < 0,05$ . Статистичний аналіз даних проведено за допомогою пакетів прикладних програм IBM SPSS Statistics 25.0 та Microsoft Excel 2019 MSO.

**Результати.** У дослідженні встановлена середня концентрація КТС  $5,38 \pm 1,22$  нг/мл. Рівні КТС у пацієнтів з ГХ ( $N=106$ ) є значимо нижчими, порівняно з контрольною групою ( $N=30$ ) ( $5,02 \pm 1,09$  порівняно з  $6,64 \pm 0,72$  нг/мл;  $p < 0,001$ ). Крім того, у пацієнтів з ГХ, поєднаною з ЦД2т ( $N=55$ ), відзначаються більш низькі рівні КТС, порівняно з пацієнтами з ГХ без порушень вуглеводного обміну ( $N=51$ ) ( $4,47 \pm 1,16$  порівняно з  $5,61 \pm 0,61$  нг/мл;  $p < 0,001$ ). Проведений кореляційний аналіз виявив достовірні зв'язки (зворотні помірної сили) рівнів КТС та систолічного артеріального тиску ( $r = -0,48$ ,  $p < 0,001$ ) і з антропометричними показниками, зокрема з вагою ( $r = -0,34$ ,  $p < 0,001$ ),



індексом маси тіла ( $r=-0,42$ ,  $p<0,001$ ), окружністю талії ( $r=-0,49$ ,  $p<0,001$ ), окружністю стегон ( $r=-0,31$ ,  $p<0,001$ ) та відношенням окружностей талії і стегон ( $r=-0,4$ ,  $p<0,001$ ).

**Висновки.** Результати проведеного дослідження свідчать про протекторну функцію КТС та дозволяють розглядати його як маркер ГХ. Зменшення рівнів КТС є предиктором розвитку не лише ГХ, але й ЦД2т, зокрема за рахунок його зв'язку з жировим обміном.

## ДЕМЕНЦІЯ: ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ТА ПРОФІЛАКТИКА

*Пацяця М. М.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології, Харків, Україна*

Науковий керівник: Вовк В. І., к.мед.н., доцент

**Актуальність.** Деменція – набутий нейродегенеративний розлад, що спричиняє погіршення якості повсякденного, а також і професійного функціонування, характеризується послабленням когнітивних здібностей, включаючи пам'ять і принаймні одну з інших сфер, як-от, наприклад: особистість, праксис, мовлення, абстрактне мислення та соціальні навички. За опублікованими Всесвітньою організацією охорони здоров'я 2022 р. даними близько 55 мільйонів людей у світі мають деменцію, а до 2050 р. очікується, що цей показник складатиме 139 мільйонів – саме така поширеність, 7 місце серед причин смерті, потреба у поширенні знань про можливості зниження ризику розвитку деменції, відсутність статистичних даних щодо її поширеності в Україні, а також відсутність терапії, яка б усувала деменцію – фактори, що сприяють актуальності висвітлення даної проблеми.

**Мета роботи.** Порушити проблему деменції та сприяти поширенню інформації щодо заходів із метою її профілактики.

**Матеріали та методи.** Проведено аналіз іноземної літератури, українського клінічного протоколу медичної допомоги за деменції та даних ВООЗ.

**Результати.** Хвороба Альцгеймера (ХА), за якої визначається накопичення амілоїдних бляшок і нейрофібрилярних клубків – найпоширеніший чинник деменції, серед інших форм – судинна – обумовлена ішемічним ураженням головного мозку, деменція із тільцями Леві, спричинена аномальною агрегацією  $\alpha$ -синуклеїну в мозку, лобово-скронева – за якої визначається відкладення включно і  $\tau$ -протеїну у сірій та білій речовинах і деменція за хвороби Паркінсона. За даними дослідження 2020 р., що перебігало у Китаї, поширеність деменції з усіх причин серед людей віком 100 років і старше склала 6592 на 10 тис. населення, що у 244 рази більше порівняно з показником у віковій групі 50-59 років – 27 на 10 тис. Серед результатів іншого дослідження 2018 р. зазначається, що поширеність деменції збільшується із 65-річного віку, та, що, незважаючи на збільшення тривалості життя та асоційоване із цим очікування збільшення кількості випадків деменції, визначається зниження ризику її розвитку у деяких країнах протягом останніх

десятиліть – профілактичні заходи, як вказується, могли би бути причиною цього. Слід зазначити, що фізична активність, усунення тютюнопаління та вживання алкоголю, контроль маси тіла, підтримання належного артеріального тиску, рівня холестерину та глюкози, а також усунення депресії, когнітивної бездіяльності та соціальної ізоляції – фактори, що згідно з ВООЗ зменшують ризик розвитку деменції. Важливо, що, як зазначається, нині немає терапії, яка б усувала деменцію, а застосовувані засоби здебільшого – складові частини лікування ХА.

**Висновки.** Збільшення поширеності синдрому, що погіршує повсякденну активність і спричиняє зниження когнітивних функцій – деменції – є всесвітньою проблемою, що має бути розв’язана шляхом імплементації профілактичних заходів і поширення знань щодо них. Епідеміологічні показники в Україні, а також і можливості терапії даного синдрому мають надалі досліджуватися.

### ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ’ЯЗКУ МІЖ ВАКЦИНАЦІЄЮ ТА ПЕРЕБІГОМ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ХВОРОБИ COVID-19, СПРИЧИНЕНОЇ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2

*Пацяця М. М., Гайденок В. Є.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини і фізичної реабілітації, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Борисова Ю. В., асистент кафедри пропедевтики внутрішньої  
медицини і фізичної реабілітації*

**Актуальність.** Наразі визначення рівня ефективності вакцинації проти COVID-19 є суттєвою проблемою медичної спільноти. Це обумовлює посилений інтерес щодо виявлення кількості людей, що хворіли тяжко вже після щеплення.

**Мета роботи.** Дослідження кореляції між вакцинацією та тяжкістю перебігу гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.

**Матеріали та методи.** Отримання результатів дослідження проводилось шляхом опитування та подальшого аналізування даних.

**Результати.** За результатами опитування було визначено, що серед 214 респондентів 95,4% віком 17-22 роки. 9,3% респондентів належать до групи людей із протипоказаннями до щеплення. Серед 209 респондентів, що можуть бути щеплені через відсутність абсолютного протипоказання, 50,7% вакциновані двома дозами, 9,6% - однією, а 39,7% - не вакциновані. Серед 126 щеплених респондентів, 4,8% були вакциновані AstraZeneca, 58,7% - Pfizer-BioNTech, 24,6% - Sinovac Biotech, 11,9% - Spikevax/Moderna, а 1,6% - Janssen. Слід також зауважити включення 5,6% щеплених опитаних до групи ризику розвитку ускладнень. Згідно результатів 15,1% вакцинованих респондентів мали лабораторно підтверджений COVID-19 після щеплення. Серед найрозповсюдженіших клінічних проявів: нежить та/або закладеність носа

(84,2%), головний біль (84,2%), невисока гарячка (78,9%), кашель без ознак дихальної недостатності (73,7%), аносмія (52,6%), міалгія (47,4%), зміни психічного стану (порушення свідомості, млявість) (47,4%), агевзія (42,1%). Слід зауважити, що серед щеплених однією дозою COVID-19 був виявлений лише у 3 респондентів (14,3%) вакцинованих Pfizer-BioNTech, а серед щеплених двома дозами – у 17 (AstraZeneca – 2, Pfizer-BioNTech – 13, Spikevax/Moderna – 1). Вивчаючи клінічні прояви серед вакцинованих Pfizer-BioNTech, можна зауважити, що у 76,9% спостерігалась невисока гарячка, у 64,7% - нежить та/або закладеність носа, головний біль і кашель без ознак дихальної недостатності, аносмія та агевзія визначались у 46,2%, а поширеність більш тяжких проявів, як от порушення свідомості та наявність рентгенологічно підтвердженої пневмонії склала по 7,7% кожна. Кровохаркання, сепсису, органної або системної недостатності виявлено не було. Важливо зауважити, що серед вакцинованих опитаних віком 40-60 років (2,3% респондентів) не було жодного випадку ані підтвердженого, ані непідтвердженого перебігу COVID-19.

**Висновки.** Отже, актуальність подальшого дослідження ефективності вакцинації проти COVID-19 є беззаперечною. Згідно результатів 15,1% щеплених респондентів мали лабораторно підтверджений COVID-19 після вакцинації. Тяжкий перебіг із порушенням свідомості, рентгенологічно підтвердженою пневмонією, кровохарканням, сепсисом, органною або системною недостатністю менш поширений чи зовсім відсутній. Серед вакцинованих опитаних віком 40-60 років (2,3% респондентів) не було жодного випадку ані підтвердженого, ані непідтвердженого перебігу COVID-19.

## **ФОТОДИНАМІЧНА ТЕРАПІЯ: ПЕРСПЕКТИВНА СКЛАДОВА В ТАКТИЦІ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ РАН**

*Пацация М. М., Павлюк К. С.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра хірургічних хвороб, м. Харків, Україна  
Науковий керівник: Морозов С. О., к. мед. н., доцент*

**Актуальність.** Складова частина лікування гнійних ран – застосування антибактеріальних препаратів (АБП) – не виключає ймовірності їхньої неефективності та розвитку ускладнень включно і через збільшення поширеності антибіотикорезистентності, що у сукупності з тривалістю терапії зумовлюють потребу у пошуку інших методів, які могли би підвищити ефективність лікування. Серед них і фотодинамічна терапія (ФДТ) із досі достеменно не дослідженим впливом, але ймовірністю посісти вагоме місце у тактиці лікування.

**Мета роботи.** Вивчити ефекти ФДТ із застосуванням променів видимого світла різного спектру на перебіг ранового процесу, мікрофлору рани та чутливість даних мікроорганізмів до АБП.

**Матеріали та методи.** Дослідження перебігу ранового процесу проведено у 37 пацієнтів (17 – основна, 20 – контрольна групи) з поверхневими інфікованими ранами та включенням до критеріїв ефективності лікування термінів очищення, початку гранулювання та крайової епітелізації ран. Лікування проводилося зі зважанням на фази ранового процесу. Вивчення же впливу променів різного спектру (червоного – 700 нм, синього – 470-440 нм, зеленого – 550-520 нм) на ранову мікрофлору (*S. aureus*, *P. aeruginosa*, *E. coli*) перебігало із щоденним застосуванням фотонних матриць А. М. Коробова серії "Барва-Флекс" тривалістю 20 хвилин. Мікробіологічні дослідження здійснювалися загальноприйнятими методами. Визначення антибіотикочутливості проводили диско-дифузійним методом.

**Результати.** У разі застосування ФДТ середні терміни загоєння ран становили близько 16 діб, що на 12 діб менше порівняно із середніми термінами за відсутності ФДТ. Аналіз впливу даного компонента терапії на кількість бактерій за їх культивування вказує на ефект пригнічення – визначається негативна динаміка у випадках із усіма включеними до дослідження бактеріями. Тестування ефектів на сприйнятливість мікробів до дії АБП має такі результати: збільшення чутливості до всіх застосованих лікарських засобів (тетрациклін, цефтріаксон, ванкоміцин, офлоксацин, амоксилав, кліндаміцин, еритроміцин; із *P. aeruginosa* тестувався виключно еритроміцин) і у червоному (*S. aureus* – 25%, *P. aeruginosa* – 57%), і у синьому (*S. aureus* – 13%, *P. aeruginosa* – 43%), і у зеленому (*S. aureus* – 18%, *P. aeruginosa* – 15%) спектрах променя. Слід зазначити, що результати, отримані під час вивчення *E. coli*, вказують на варіабельність реакцій – можливе й збільшення резистентності.

**Висновки.** Ґрунтуючись на отриманих даних, зауважимо, що за умови визначення виду превалюючого мікроба ФДТ може бути включений до складу тактики лікування гнійно-некротичних процесів через підвищення ефективності терапії, збільшення швидкості репаративних змін, обумовлення бактеріостатичного та бактерицидного ефектів, посилення чутливості мікроорганізмів до різноманітних АБП. Подальше вивчення ефективності застосування цього методу та його механізмів дії, а також імплементація у практику є важливими складовими частинами лікування гнійно-запальних захворювань м'яких тканин.

**ВПЛИВ ТРИГЕРУ ФІНАЛЬНОГО ДОЗРІВАННЯ ФОЛІКУЛІВ НА РИЗИК РОЗВИТКУ СИНДРОМУ ГІПЕРСТИМУЛЯЦІЇ ЯЄЧНИКІВ У ПАЦІЄНТОК З ВИСОКИМ ЯЄЧНИКОВИМ РЕЗЕРВОМ В РАМКАХ ПРОГРАМ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*Піняєва В.В.<sup>1</sup>, Піняєв В.Р.*

<sup>1</sup> *Комунальне некомерційне підприємство "Міська поліклініка №24" Харківської міської ради, м. Харків*

<sup>2</sup> *Інститут проблем кріобіології та кріомедицини НАН України, м. Харків*  
Науковий керівник: М.П. Петрушко д.б.н., професор, завідувач відділу КСР ІПКіК НАН України

**Актуальність.** Синдром гіперстимуляції яєчників (СГЯ) є серйозним ускладненням циклів лікування безпліддя методами допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) у пацієнток з високим яєчниковим резервом. Пусковим механізмом розвитку СГЯ є введення овуляторної дози хоріонічного гонадотропіну (ХГ) в якості тригеру фінального дозрівання фолікулів. Введений ХГ має стійкий лютеотропний ефект, який характеризується утворенням безлічі жовтих тіл та суперфізіологічними концентраціями естрадіолу та прогестерону, що, у свою чергу, провокує розвиток СГЯ. Використання в якості тригеру овуляції альтернативних підходів дозволяє знизити ризик розвитку цього ускладнення.

**Мета роботи.** Метою роботи був аналіз ризику розвитку СГЯ у пацієнток із високим яєчниковим резервом, для яких були використані різні варіанти тригеру фінального дозрівання фолікулів.

**Матеріали та методи.** Ретроспективно було проаналізовано результати лікування 63 циклів лікування безпліддя методами ДРТ. Індукцію суперовуляції проводили рекомбінантним фолікулоstimулюючим гормоном в рамках короткого протоколу з антагоністами гонадотропін релізінг гормону (аГнРГ). Вибір тригеру фінального дозрівання фолікулів залежав від ризику виникнення СГЯ, за оцінкою рівня естрадіолу ( $\pm 3500$  нмоль/л), співвідношенням ФСГ/ЛГ (1:2 та більше), рівня АМГ (більше 5 нг/мл), кількості фолікулів, які дозрівають (більше 14).

До групи I увійшла 31 пацієнтка, яким в якості тригеру фінального дозрівання фолікулів вводили рекомбінантний ХГ у дозі 250 мкг підшкірно за 35-36 год перед трансвагінальною пункцією фолікулів. Другу – 32 пацієнтки, яким в якості тригеру вводили аГнРГ у дозі 0,2 мг підшкірно. Підтримка лютеїнової фази індукованого циклу здійснювали стандартно мікронізованим прогестероном у дозі 600 мг на добу.

**Результати.** Вік пацієнток становив  $32,4 \pm 4,2$  роки, індекс маси тіла –  $24,3 \pm 3,1$ . В групі I було вилучено 522 ооцитів, що склало  $16,3 \pm 1,8$  з них 83% – МІІ, 9% М I та 8% GV. В групі 2 отримали 373 ооцити, що становило  $12,0 \pm 1,7$  на пацієнтку, з них на стадії метафаза II (МІІ) – 75%, метафаза I (МІ) – 11%, гермінального везикулу (GV) – 14%.

У 8 (25,8%) пацієнток групи I відзначався розвиток легкого та середнього ступеня тяжкості СГЯ, який потребував динамічного догляду пацієнток, додаткового моніторингу клінічних та лабораторних показників та медикаментозної терапії, тоді як у групі II зазначеного ускладнення у жодному разі відзначено не було.

**Висновки.** Проведення циклу програмованого зачаття – складний процес у пацієнток з високим яєчниковим резервом, який потребує постійного контролю та персоналізованого підходу щодо вибору тактики лікування пацієнтів в циклах ДРТ. На підставі отриманих результатів можна зробити висновок, що заміна тригера фінального дозрівання фолікулів з ХГ на аГнРГ у пацієнток з високим яєчниковим резервом значуще не вплинув на кількість та ступінь зрілості отриманих ооцитів, проте суттєво знизив ризик розвитку СГЯ.

### ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ КОНТРАСТ-ІНДУКОВАНОЇ НЕФРОПАТІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ ТА ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК

*Писана Б.О.*

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет №1, кафедра внутрішньої медицини №2 з професійними хворобами, Полтава, Україна*

Наукові керівники: Катеренчук І.П., д. мед. н., професор, завідувач кафедри внутрішньої медицини №2 з професійними хворобами;

М'якінькова Л.О., к. мед. н., доцент, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 з професійними хворобами

**Актуальність:** Враховуючи частоту виникнення гострого коронарного синдрому (ГКС), який обумовлює необхідність проведення коронароангіографії (КАГ), постає питання про встановлення предикторів виникнення контраст-індукованої нефропатії (КІН) у пацієнтів з ГКС та супутньою хронічною хворобою нирок (ХХН).

**Мета:** дослідити предиктори розвитку КІН у пацієнтів з ГКС при проведенні ургентної КАГ.

**Матеріали та методи:** Дослідну групу (ДГ) склали 62 пацієнти з ГКС з супутньою ХХН. Контрольну групу (КГ) - 32 пацієнти з ГКС без ХХН. 22 пацієнти ДГ у довільному порядку було відібрано у додаткову групу (ДоДГ), яким проводилася профілактика КІН та 40 пацієнтів основної дослідної групи (ОсДГ), яким профілактика не проводилася. Визначення сироваткового креатиніну (SCr) проводилося в момент госпіталізації, через 24, 48 та 72 години після проведення КАГ. Рівень SCr використовувався для визначення розрахункової ШКФ (рШКФ) за допомогою формули СКD-Epi, верифікації стадії ХХН у пацієнтів ДГ та діагностики КІН. Ключовим діагностичним критерієм було безсимптомне підвищення Scg протягом 24-48 годин після проведення КАГ на >25% в порівнянні з початковим рівнем.

**Результати:** Згідно шкали Мехрана серед ДГ групу низького ризику виникнення КІН склали 30,6% (n=19), помірного ризику – 46,8% (n=29),

високого ризику – 19,4% (n=12), дуже високого ризику – 3,2% (n=2). КІН у ДГ було діагностовано в 21% (n=13), 85% (n=11) були віднесені до групи високого ризику, 15% (n=2) - до групи дуже високого ризику. Серед пацієнтів КГ групи низького ризику склали 68,75% (n=22), помірного ризику – 31,25% хворих (n=10). У жодного пацієнта КГ не було діагностовано КІН.

КІН виникла у 9 пацієнтів з ХХН діабетичного генезу, які в період від 6 до 12 годин до введення рентген-контрастного препарату (РКП) приймали метформін в дозі 500-1000 мг. Середній початковий рівень рШКФ становив  $37 \pm 2,5$  мл/хв./1,73 м<sup>2</sup>.

У 21% ДГ (n=13) пацієнтів з КІН спостерігалось зниження діурезу в перші 12-24 години, що становив  $\leq 0,6$  мл/год/кг. В інших 79% (n=49) ДГ, у яких в подальшому не було діагностовано КІН, та у 100% (n=32) КГ змін в об'ємі діурезу не виявлено.

У всіх пацієнтів ДГ з КІН (n=13) ФВ ЛШ становила від 34% до 40% (в середньому  $38,2 \pm 1,8\%$ ). У пацієнтів ДГ без діагностованого КІН (n=49) ФВ ЛШ становила від 43% до 57% (в середньому  $45,2 \pm 1,8\%$ ). Серед пацієнтів КГ (n=32) ФВ ЛШ становила від 44% до 61% (в середньому  $44,7 \pm 1,5\%$ ).

Ефективність ранньої статинотерапії та контрольованої (за діурезом) комбінованої периманіпуляційної гідратації в профілактиці КІН - становила 100%.

**Висновки:** Стратифікація за шкалою Мехрана встановила прямо пропорційну залежність між ризиком розвитку КІН та стадією ХХН, що підвищується при збільшенні стадії.

Найбільш значимими предикторами КІН у пацієнтів з ГКС з супутньою ХХН І-ІІІ стадій є: зниження ФВ ЛШ ( $\leq 40\%$ ); зменшення об'єму діурезу в перші 12-24 години після черезшкірного коронарного втручання  $\leq 0,6$  мл/год/кг; прийом метформіну за 6-12 годин перед введенням РКП при рШКФ  $\leq 45$  мл/хв./1,73 м<sup>2</sup>. Рання статинотерапія та контрольована (за діурезом), комбінована гідратаційна терапія є ефективним методом профілактики КІН.

## НО-ЕРГІЧНА СИСТЕМА В СЛИННИХ ЗАЛОЗАХ ЩУРІВ ЗА УМОВ ІЗОЛЬОВАНОГО ТА ПОЄДНАНОГО ВПЛИВУ SIRS ТА ХРОНІЧНОГО СТРЕСУ

*Плетньов В. В., Ткаченко О. Т.*

*Полтавський державний медичний університет, кафедра біологічної  
та біоорганічної хімії, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Микитенко А. О., к. мед. н.

**Актуальність.** Загальний адаптаційний синдром та синдрому системної запальної відповіді (SIRS) супроводжуються ушкодженням органів шлунково-кишкового тракту. Провідними факторами альтерації органів та тканин може бути дизрегуляція функціонування циклу оксиду азоту.

**Мета роботи** встановити активність індукцйбельної та конститутивних NO-синтаз і аргінази в слинних залозах щурів за умов SIRS на тлі загального адаптаційного синдрому.

**Матеріали та методи.** Експерименти виконані на 18 статевозрілих щурах-самцях масою 190-240 г. Тварин розділили на 3 групи. В І групі - інтактні тварини ( $n = 6$ ), у ІІ групі - тварини, яким моделювали стрес-синдром ( $n = 6$ ) шляхом щоденного протягом 30 дб тримання над водою експозицією 1 годину (патент № 145226), у ІІІ групі - тварини, яким вводили внутрішньоочеревинно 0,4 мг/кг бактеріальний ліпополісахарид (ЛПС) *S. typhi* (пірогенал) в перший тиждень 3 рази в подальшому раз на тиждень протягом усього терміну експерименту одночасно з моделюванням стрес-синдрому як у групі ІІ. Виведення тварин з експерименту проводилося шляхом кровопускання під тіопенталовим наркозом. В гомогенаті підщелепних слинних залоз визначали активність індукцйбельної (iNOS) та конститутивних NO-синтаз (cNOS), аргінази (Єлінська А.М., 2019). Статистичну обробку здійснювали, використовуючи непараметричний метод - тест Мана-Вітні.

**Результати.** Активність iNOS та cNOS в слинних залозах щурів знижується в 1,63 рази та в 1,04 рази відповідно за умов моделювання загального адаптаційного синдрому порівняно з групою контролю ( $p < 0,05$ ). За умов одночасного моделювання загального адаптаційного синдрому і SIRS активність cNOS знижується в 1,09 рази порівняно з групою контролю ( $p < 0,05$ ). Активність аргінази підвищилась в 1,15 рази за умов моделювання загального адаптаційного синдрому і знизилась в 1,19 рази в групі тварин, яким вводили ЛПС на тлі стрес-синдрому порівняно з групою контролю ( $p < 0,05$ ). SIRS за умов моделювання загального адаптаційного синдрому підвищує активність iNOS в 1,35 рази порівняно з цим показником у щурів з загальним адаптаційним синдромом ( $p < 0,05$ ). Активність cNOS та аргінази знижуються відповідно в 1,1 та в 1,37 рази ( $p < 0,05$ ) в групі тварин з поєднаною дією синдромів у порівняно з щурами, яким моделювали тільки хронічний стрес.

**Висновки.** Поєднана дія SIRS та хронічного стресу призводить до перерозподілу джерел продукції оксиду азоту в бік збільшення продукції оксиду азоту від індукцйбельної ізоформи NO-синтази у слинних залозах щурів.

### ІМУНОГІСТОХІМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ШВИДКОСТІ ПРОЦЕСІВ РЕПАРАТИВНОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ У КУКСІ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ ПІСЛЯ КРІОДЕСТРУКЦІЇ

*Побелєнський К.О., Побелєнський О.М., Хазієв В.В.,*

*Дубовик В.М., Сазонов М.Є., Філоненко Н.Г.*

*ДУ "Інститут проблем ендокринної патології,*

*ім В.Я. Данилевського НАМН України" м.Харків*

**Вступ.** На теперішній час кріохірургія розглядається як альтернативний метод лікування доброякісних вузлових утворень щитоподібної залози (ЩЗ).



Перевага кріохірургічного підходу до лікування полягає у можливості проведення операції черезшкірно під контролем ендоскопічної техніки, її низької собівартості та малоінвазивності, зниженні ризику кровотечі, мінімізації анестезії, скороченні часу післяопераційного догляду. Відомо, що після резекції нормальної тканини ЩЗ спостерігаються процеси репаративної регенерації кукси, спрямовані на відновлення продукції тиреоїдних гормонів. Однак вплив низьких температур на процес відновлення тканини ЩЗ ще недостатньо вивчено.

**Мета роботи.** Оцінка швидкості проліферативних процесів у куксі ЩЗ з дифузною гіперплазією після кріодеструкції в порівнянні з резекцією.

**Матеріали і методи.** В експериментах використовували самок спонтанно-гіпертензивних щурів (лінія SHR) 6-місячного віку. Для формування дифузної гіперплазії ЩЗ щурам давали 0,1%-й розчин ПТУ («Sigma», США) у питній воді протягом 90 днів. Після цього одній групі щурів виконували резекцію лівої частки залози, а щурам іншої групи за допомогою мідного кріоаплікатору пасивного типу проводили кріодеструкцію тієї ж частки ЩЗ у режимі подвійного кріовпливу з експозицією протягом 120 сек. На 30-ту та 60-ту добу тварин виводили з експерименту та у куксі ЩЗ імуногістохімічним методом визначали експресію маркеру клітинної проліферації Ki-67. Для кількісної оцінки позитивно-забарвлених клітин у тканинних зрізах використовували програму для обробки зображень AxioVision Rel 4.7. Підраховували кількість позитивно-забарвлених клітин на 100 клітин фолікулярного епітелію. В експериментах використовували групи тварин: 1 – резекція ЩЗ (n=14); 2 – кріодеструкція ЩЗ (n=14); 3 - хібнооперований контроль (n = 12), з яким робили всі хірургічні маніпуляції, крім резекції або кріодеструкції ЩЗ.

**Результати.** Візуальний аналіз зрізів ЩЗ показав на 30-ту та 60-ту добу збільшення кількості Ki-67-позитивних клітин у тварин з резекцією та кріодеструкцією у порівнянні з контрольними тваринами. При кількісному аналізі на 30-ту добу після резекції та кріодеструкції ЩЗ встановлено, що кількість мічених клітин була у 10 разів вище у групі з резекцією та у 6,5 разів вище у групі з кріодеструкцією порівняно з контролем. Водночас, на цьому терміні спостереження кількість Ki-67-позитивних клітин у тварин з резекцією була значуще ( $p=0,0117$ ) вище у 1,5 рази порівняно з тваринами з кріодеструкцією. На 60-ту добу така тенденція зберігалася, але значення показника зменшувалися.

**Висновки.** На основі порівняльної оцінки даних імуногістохімічного аналізу експресії маркеру клітинної проліферації Ki-67 можна зробити висновок, що у щурів процеси регенерації в тканині ЩЗ з дифузною гіперплазією спостерігаються як після резекції, так і після кріодеструкції. Проліферативні процеси менш активно протікають у ЩЗ щурів після кріодеструкції, ніж після резекції.

---

## ВПЛИВ СТАТИНІВ НА РІВЕНЬ АДРОПІНУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

*Покровська Н.К.*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
Львів, Україна*

Науковий керівник: Склярів Є.Я., д.мед.н., професор, завідувач кафедри терапії №1,  
медичної діагностики та гематології і трансфузіології ФПДО

**Актуальність.** Адропін – важливий секреторний гормон, який був ідентифікований в головному мозку, нирках, печінці, серці та інших органах і системах. Його роль полягає у підтримці енергетичного гомеостазу, регуляції маси тіла, інсулінорезистентності, ліпідного обміну та окремих функцій серцево-судинної системи. Зміни рівня адропіну пов'язані з окремими факторами, а саме статтю, віком, масою тіла, особливостями харчування, прийомом медикаментів та наявністю захворювань: артеріальної гіпертензії (АГ), цукрового діабету, коронавірусної хвороби, атеросклерозу та ін.

**Мета роботи.** Дослідити вплив статинів на рівень адропіну у пацієнтів з АГ.

**Матеріали та методи.** Обстежено 70 пацієнтів з АГ віком  $62,4 \pm 10,4$  років на базі Львівського обласного клінічного лікувально-діагностичного кардіологічного центру. Пацієнтів було розділено на 2 групи: 1 група – особи з АГ, які не приймали статини (40 осіб); 2 група – пацієнти з АГ, які приймали статини (30 осіб). Під час дослідження проводили біохімічний аналіз крові з визначенням ліпідного спектру крові (загального холестерину (ХС), ХС ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ), ХС ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ), тригліцеридів (ТГ), коефіцієнту атерогенності). Вміст адропіну визначали за допомогою імуноферментного аналізу (Finetest Elisa Kit) у сироватці крові. Статистична обробка результатів проведена за допомогою ліцензійного програмного забезпечення Microsoft Excel (2010). Усі особи підписували добровільну згоду пацієнта на участь у дослідженні перед початком обстеження.

**Результати.** Середній вік пацієнтів 1-ї групи становив  $60,2 \pm 9,4$  років, з них 11 осіб мали надмірну масу тіла та 23 ожиріння. До складу 2-ї групи увійшло 30 осіб, серед них 11 з надмірною масою тіла та 14 з ожирінням, віком  $65,3 \pm 11,1$  років. У групі пацієнтів з АГ, які приймали статини відмічено достовірне зниження вмісту ХС, ЛПНЩ, ЛПВЩ, коефіцієнту атерогенності ( $p < 0,01$ ), ЛПВЩ ( $p < 0,05$ ), що сприяє покращенню прогнозу у пацієнтів з АГ, про що свідчить достовірне підвищення концентрації адропіну ( $p < 0,01$ ) на тлі їх прийому. Рівень тригліцеридів не мав достовірної різниці між групами, оскільки для впливу на їх вміст доцільним є застосування фібрatів. У групі осіб, які приймали статини знайдено достовірну пряму кореляцію між рівнем адропіну та ЛПВЩ у жінок ( $r = 0,609$ ;  $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Рівень адропіну є достовірно нижчим у групі пацієнтів з АГ, які приймали статини, в порівнянні з пацієнтами з АГ, котрі статини не приймали. Знайдено пряму кореляцію між рівнем адропіну та ЛПВЩ у жінок, які

приймали дану групу препаратів. Зростання рівня адропіну асоційоване з покращенням показників ліпідного спектру крові та прогнозу пацієнтів з серцево-судинною патологією.

## **ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ВЕБ - ІНФЕКЦІЇ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ**

**Попова А. М.**

*Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології,  
Харків, Україна*

Науковий керівник: Лядова Т.І., д.мед.н., професор

ВЕБ - інфекція є однією із найпоширеніших інфекцій у світі. Вірусом Епштейна-Барр інфіковано біля 90% населення земної кулі. Захворювання спостерігається як у дітей так і у дорослих і може перебігати як у гострій так і хронічній формі. Зважаючи на широке розповсюдження вірусу Епштейна - Барр та здатність довічної персистентності у організмі людини та виникнення таких загрозливих станів як розрив селезінки, порушення прохідності дихальних шляхів, пневмонія, неврологічні ускладнення. Важливим на цей час є розробка ефективних засобів профілактики захворювання та його лікування. Клінічно хронічна ВЕБ - інфекція маніфестує підвищенням температури, лімфаденопатією, гепатолієнальним синдромом, ураженням піднебінних мигдалин. Інфекція перебігає на тлі розладів в системі імунітету. У хворих в активну фазу захворювання спостерігається низький вміст в периферичній крові CD3<sup>+</sup>-, CD4<sup>+</sup>-клітин, незначне підвищення рівня CD8<sup>+</sup>- та CD16<sup>+</sup>-клітин та CD20<sup>+</sup>-клітин, а також супресорних клітин CD8<sup>+</sup>28<sup>+</sup>. У хворих знижена функціональна здатності Т-клітин, про що свідчить рівень РБТЛ та ФГА, знижена продукція ІНФа та ІНФу імунокомпетентними клітинами. Значні порушення спостерігаються в цитокіновій мережі, в продукції прозапальних та протизапальних цитокінів. Враховуючи це, етіопатогенетична терапія ВЕБ - інфекції повинна враховувати як засоби придушення реплікації вірусу в клітинах організму, так і засоби корекції імунних порушень.

Сьогодні для лікування ХА ВЕБІ пропонують ациклічні нуклеозиди – інгібітори вірусної ДНК-полімерази (Ацикловір, Валацикловір, Ганцикловір, Фамцикловір, Фоскарнет, Пенцикловір). На думку О.І. Сміяна, Т.П. Бинда (2002) на цей час немає ефективних засобів придушення вірусу Епштейна-Барр. Ацикловір як антивірусний препарат не проявляє ефектної дії. При терапії ВЕБІ Ацикловіром кількість інфікованих В-лімфоцитів не змінюється, швидкість інволюції патологічних симптомів захворювання недостовірною, зменшення рівня вірусної реплікації не є тривалим і стабільним (І.К. Мальшєнкова 2007). Деякі автори вважають що Валацикловір, Ганцикловір та Фоскарнет здатні придушувати ВЕБІ. Але ці препарати викликають побічні ефекти з боку ССС, нервової системи, травного тракту, а також зумовлюють нейтропенію, анемію, тромбофлебіт. Хахалін Л.Н. (1995) вважає що ВЕБ - тимідинкіназа не фосфорилує Ганцикловір та Ацикловір, тому вони не

ефективні в лікуванні ВЕБІ. У лікуванні ХА ВЕБІ використовуються препарати рекомбінантного ІНФа і індуктори ІНФа і ІНФу. Лядова Т.І. та інші (2017-2018) рекомендують використовувати Алокін-альфа та Віферон у лікуванні цієї групи хворих. Чоп'як в лікуванні хворих на ВЕБ інфекцію використовує Інозин пранобекс який має пряму дію на вірус та здатен індукувати виробку ІНФа та ІНФу. І.С. Марков (2005), В.Є. Козмірчук (2004) повідомляли про високу клінічну ефективність гіперімунного імуноглобуліну при важких формах ВЕБІ. Голубовська О.А. (2014) вважає, що використання специфічних імуноглобулінів у лікуванні переважної більшості хворих на ІМ є недоцільним. Багатьма авторами при важких формах ВЕБІ пропонується ВВІГ. Ряд авторів при ВЕБІ рекомендують використання «Протефлазід» та «Флавозід».

До перспективних терапевтичних заходів відносять застосування анти-В-клітинних АТ (анти-CD20, CD21, CD24), цитотоксичних Т-клітин, трансфузію донорських лейкоцитів та клітин кісткового мозку. Ведуться дослідження по розробці вакцина проти ВЕБІ.

### КОГНІТИВНІ РОЗЛАДИ В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ПОЗАЧЕРЕПНОЇ БОЙОВОЇ ТРАВМИ

*Постовой В.В.*

*Дніпровський державний медичний університет, медичний факультет, кафедра анестезіології та інтенсивної терапії, Дніпро, Україна*

Науковий керівник: Кріштафор А.А., д.мед.н., доцент, доцент кафедри анестезіології та інтенсивної терапії

**Актуальність.** Травматичне пошкодження головного мозку є частим супутнім компонентом будь-якої травми, отриманої під час бойових дій. Проте і у поранених, без травматичного пошкодження мозку, можуть визначатися розлади когнітивних функцій різного ступеня, як це визначено у хворих з травмами побутового і виробничого характеру. Отже, виявлення когнітивних розладів при позачерпній бойовій травмі з метою розробки ефективних засобів їх профілактики і лікування є наразі актуальним.

**Мета роботи.** Визначити вираженість когнітивних розладів після перенесеної позачерпної бойової травми в ранньому посттравматичному періоді.

**Матеріали та методи.** Обстежено 16 хворих, які отримали вогнепальні кульові і осколкові поранення кінцівок і тулуба під час виконання обов'язків в зоні бойових дій в Донецькій області і були евакуйовані до КП “Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І.І.Мечникова” ДОР в першу добу після поранення. Вихідний стан когнітивних функцій визначався тестуванням за шкалою CFQ з ретроспективним оцінюванням, поточний стан — за шкалами MMSE, MoCA на 2-у добу після поранення і напередодні евакуації на наступні етапи (здебільшого на 5-7 добу). В дослідження включалися хворі без уражень голови та ший, без критичних уражень грудної

клітки та органів черевної порожнини і з тяжкістю травми за шкалою ISS не вище 40 балів.

**Результати.** У обстежених поранених переважали вогнепальні осколкові ураження кінцівок, травми грудної клітки і органів черевної порожнини зустрічалися рідше. За шкалою ISS середня тяжкість травми складала  $24,6 \pm 4,8$  бала. Рівень когнітивних функцій до поранення, визначений у обстежених поранених ретроспективно за шкалою CFQ, становив  $98,4 \pm 1,5$  % від максимального, що свідчить про відсутність когнітивних розладів до отримання травми. На другу добу після поранення за шкалами MMSE і MoCA відмічено зниження когнітивних функцій до  $84,1 \pm 5,2$  % і  $81,0 \pm 6,0$  % відповідно, що за прийнятими критеріями відповідає значній когнітивній дисфункції. За шкалою MMSE найбільш постраждали малювання і запам'ятовування (по 69,2 %) і орієнтація у часі (73,8 %). За шкалою MoCA — увага (74,4 %), зорово-конструктивні/виконавчі функції (78,5 %) і мова (79,5 %). Перед евакуацією на наступний етап лікування стан когнітивних функцій дещо покращився ( $86,2 \pm 4,4$  % та  $83,3 \pm 6,6$  % за цими ж шкалами), хоча їх рівень залишався нижче 90%, який є межею дисфункції.

**Висновки.** Бойова травма, навіть без ураження головного мозку, виражено пригнічує якість розумових процесів, викликаючи їх зниження до рівня вираженої когнітивної дисфункції. Це вимагає розробки системи когнітивної підтримки і реабілітації, які повинна починатися з перших етапів евакуації.

## ОПОРТУНІСТИЧНІ ІНФЕКЦІЇ ПРИ ІМУНОДЕФІЦИТНОМУ СТАНІ

*Прийменко Г. М.*

*Донецький національний медичний університет, медичний факультет №1, кафедра епідеміології та інфекційних хвороб, Кропивницький, Україна*

*Науковий керівник: Алієв Р.Б., к.мед.н., в.о. завідувача кафедри*

**Актуальність:** Про вірус імунодефіциту людини жителі нашої планети дізналися в 1981 році. З того часу ВІЛ охопив практично всю планету. Нині у світі, за офіційними даними, зареєстровано понад 33 мільйони осіб; реальна ж їх кількість у 5-10 разів більша. Щорічно у світі заражається вірусом ВІЛ близько понад 2 млн. осіб і стільки ж помирає від СНІДу. Імунодефіцит не знає ні географічних, ні національних кордонів, він однаково нещадний до всіх верств населення. Причиною прогресування ВІЛ-інфекції є розвиток опортуністичних захворювань на фоні зниження імунітету. Збудниками опортуністичних інфекцій є як бактеріальні, так і вірусні, грибові та паразитарні патогени. Серед вірусних опортуністичних інфекцій, герпесвіруси посідають одне з головних місць. Захворювання яким властиві ураження шкіри і слизових при імунодефіциті стають схильними до генералізації і набувають резистентності до терапії. Тобто, своєчасне дослідження, діагностика та призначення ефективного лікування допоможе нам насамперед дізнатися і по можливості, покращити прогноз та якість життя пацієнта хворого на ВІЛ.

**Мета:** Вивчити склад опортуністичних захворювань у хворих на імунodefіцит.

**Матеріали і методи дослідження:** Дослідження проводилося на базі Донецького обласного центру з профілактики та боротьби зі СНІДом (м.Слов'янськ). Була проведена обробка даних історій хвороб 68 пацієнтів з імунodefіцитом 4-ї стадії. У дослідженні аналізували наявність та частоту опортуністичних захворювань у ВІЛ-інфікованих. Діагноз імунodefіциту був поставлений на підставі досліджень методом ІФА та імуноблотингу, а діагноз супутньої патології встановлювався за результатами лабораторних, інструментальних та клінічних досліджень.

**Результати:** ВІЛ-інфіковані надійшли на стаціонарне лікування у зв'язку з погіршенням стану, діагноз: «ВІЛ-інфекція з вторинними захворюваннями». Оскільки на момент дослідження хворі були з 4 стадією імунodefіциту, то всі мали опортуністичні захворювання. Прогресування процесу в більшості випадків було пов'язане з приєднанням коморбідних хвороб, викликаних різними збудниками та розвитком онкопатології. Було виділено наступне поєднання опортуністичних конкуруючих захворювань: генералізована бактеріальна інфекція у поєднанні з пневмоцистною пневмонією, токсоплазмозом головного мозку, генералізованою цитомегаловірусною інфекцією, кандидозною інфекцією, криптококовим менінгітом. Також ще була прогресуюча мультифокальна лейкоенцефалопатія з кандидозним езофагітом, криптоспоридіоз з бактеріальною пневмонією важкого ступеня та саркома Капоші з сиптичним ендокардитом. Окрім генералізованих форм інфекції був діагностований дисемінований туберкульоз, вогнищевий туберкульоз, фіброзно-кавернозний туберкульоз. Ще були захворювання, які патогенетично не мали відношення до опортуністичних: сепсис, гнійний менінгоенцефаліт, абсцес підшлункової залози, рак легені, черепно-мозкова травма, отруєння алкоголем або чадним газом. У деяких хворих ми спостерігали пневмоцистну пневмонію, кандидозний езофагіт, кандидоз слизових оболонок, генералізовану кандидозну інфекцію, криптококовий менінгіт, лімфому, лихоманка невизначеної етіології. Герпетичні інфекції виявлені у латентній формі. В результаті ми з'ясували, що у 51% хворих була діагностована кандидозна інфекція. Хворі із захворюваннями, що не належать до опортуністичних - 21%. Лихоманка виявлена у 4%, токсоплазмоз у 60%, герпетичні інфекції у 100% випадках.

**Висновок:** У хворих з четвертою стадією імунodefіциту є множинна патологія, внаслідок чого ускладнюється діагностика, погіршуються результати лікування та прогноз захворювання. Пацієнтам потрібно задля покращення якості життя та його продовження, своєчасно лікуватися та виконувати всі рекомендації лікаря.

## ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ КРОКОМІРІВ НА ФІЗИЧНУ АКТИВНІСТЬ І ГЛІКЕМІЧНИЙ КОНТРОЛЬ У ЛЮДЕЙ З ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ: МЕТА-АНАЛІЗ

*Романенко М. С.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра внутрішньої медицини, Харків, Україна*

Науковий керівник: Вовк К. В., к. мед. н., доцент кафедри загальної практики – сімейної медицини

**Актуальність.** Доведено, що велику роль у поліпшенні стану пацієнтів із діабетом 2 типу відіграють фізичні навантаження. Часто пацієнти не хочуть займатися спортом цілеспрямовано, за допомогою силових занять у тренажерному залі, фітнес-тренувань і т.д. Дослідження свідчать на користь того, що щоденні піші прогулянки не менше 30 хвилин настільки ж корисні, як і силові вправи, і можуть бути рекомендовані людям з низьким комплаєнсом до занять спортом.

**Мета даної роботи.** Вивчити вплив використання пристроїв моніторингу фізичної активності (крокомірів і акселерометрів) на покращення фізичної активності у вільному житті та рівень HbA1c у людей з діабетом 2 типу.

**Матеріали та методи.** Проведено систематичний огляд літератури. Бібліографічні бази даних включали Medline, Embase, Web of Science, CINAHL, SportDiscus і Кокранівський центральний реєстр контрольованих досліджень. Включив контрольовані дослідження, що оцінюють втручання, засновані на використанні крокомірів або акселерометрів для стимулювання фізичної активності у людей з діабетом 2 типу. Середнє втручання, включаючи час спостереження становило 8 місяців, коливаючись від 5 тижнів до 18 місяців. Дев'ять досліджень стосувалися крокомірів і три були на акселерометрах.

Основними результатами були фізична активність (хв/тиждень або кроки) і HbA1c [ммоль/моль (%)]. Вторинними результатами були вага, артеріальний тиск і ліпідний профіль.

**Результати.** Було визначено дванадцять випробувань (1458 учасників), з яких дев'ять вивчали крокоміри та три акселерометри. Мета-аналіз випадкових ефектів показав загальне збільшення фізичної активності (стандартизована середня різниця 0,57, 95% ДІ 0,24, 0,91) у групах втручання. Акселерометри та крокоміри дають подібний ефект. Не спостерігалось істотних відмінностей у HbA1c, ІМТ, артеріальному тиску чи ліпідному профілі.

**Висновок.** У людей з діабетом 2 типу, які отримали акселерометр або крокомір, значно збільшили свою фізичну активність у вільному житті. Немає жодних доказів того, що лише використання крокоміра покращує HbA1c або інші клінічні результати. Потрібні подальші дослідження, щоб порівняти відносні ефекти моніторів активності в різних складних втручаннях.

---

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОВІЛЬНО ПРОГРЕСУЮЧОГО  
АУТОІМУННОГО ДІАБЕТУ ДОРΟΣЛИХ****Романенко М. С.**

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра внутрішньої медицини, Харків, Україна*  
Науковий керівник: Тихонова Т. М., д. мед. н., професор, завідувачка кафедри  
внутрішньої медицини

**Актуальність.** На сьогодні наукове суспільство виділяє загальноприйняту класифікацією цукрового діабету (ЦД) із визначенням його двох основних типів. Водночас, незважаючи на чіткі клініко-діагностичні критерії, іноді відмінності між ЦД 1 типу та ЦД 2 типу, особливо при маніфестації захворювання, не завжди очевидні. Ці випадки не є класичними формами діабету, та одну із них виділяють як латентний аутоімунний діабет дорослих (Latent autoimmune diabetes of the adults). В україномовній науковій літературі частіше можна зустріти таку назву: повільно прогресуючий аутоімунний діабет дорослих (ППАДД). Розвиток цієї форми ЦД обумовлено аутоімунним запаленням підшлункової залози з меншим ступенем агресивності, ніж при класичному варіанті ЦД 1 типу. Вказане обумовлює клінічну своєрідність перебігу ППАДД. Між тим, питання щодо верифікації ППАДД на є принциповим з огляду на вибір тактики лікування.

**Мета даної роботи** – на прикладі клінічного випадку проаналізувати особливості маніфестації та перебігу повільно прогресуючого аутоімунного діабету дорослих.

**Клінічне спостереження.** Хворий І., 52 років, відзначає періодичну незначну сухість у роті, спрагу, судоми стоп, запаморочення, що виникають при зміні положення тіла, прогресуюче зниження гостроти зору, загальну слабкість, підвищену стомлюваність. Вважає себе хворим з 47 років (ХІІ.2006) р., коли без видимої причини з'явилися скарги на сухість у роті, спрагу, зниження ваги тіла на 6 кг протягом місяця. У 2007 р. вперше було виявлено гіперглікемію – 9,8 ммоль/л, глюкозурію – 1,5% .без ацетонурії. Почата інсулінотерапія малими дозами з гарним цукрознижувальним ефектом. Після дослідження рівня інсуліну крові (26,0 мкМЕ/л при N=3-30) був переведений на амарил 2 мг/д, на тлі чого була досягнута компенсація. З 2011 р. доза амарилу поступово збільшувалася до 6 мг/д у зв'язку з підвищенням рівня цукру крові до 18,0 ммоль/л, втратою маси тіла (8 кг протягом місяця). У липні 2012 р. проведено додаткове обстеження, виявлено: С-пептид – 0,8 нг/мл(N=0,9-4) нг/мл, позитивні титри антитіл до декарбоксилази глютамінової кислоти, цитоплазматичного антигену підшлункової залози та до тирозинфосфатази. На підставі отриманих результатів було встановлено діагноз повільно прогресуючого аутоімунного діабету дорослих і хворого було переведено на інсулінотерапію Фармасуліном Н та HNP у базисно-болюсному режимі (38 од/добу). На тлі призначеної інсулінотерапії була досягнута стабільна



компенсація вуглеводного обміну (глікозилований гемоглобін - 6,8 % (N=3,3-5,3)), нормалізація маси тіла.

**Результати.** У даного хворого повільна маніфестація ЦД у 47-річному віці та первісна ефективність пероральної цукрознижувальної терапії призвели до помилкового діагнозу «ЦД 2 типу». Між тим, в динаміці подальшого спостереження було виявлено ранній для природної еволюції ЦД 2 типу розвиток сульфаніламідорезистентності, а встановлений знижений рівень С-пептиду у поєднанні з наявністю імунологічних маркерів інсуліту стали підставою для встановлення ППАДД та подальшого відповідного призначення інсулінотерапії.

## ДЕЗОМОРФІН ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

*Руських Д.Е., Будакова Є.С.*

*Донецький національний медичний університет, медичний факультет №1, Кафедра фізіології та патологічної фізіології Кропивницький, Україна*

Зав.кафедри: д.мед.наук., проф. Татарко С.В.

Науковий керівник: асистент Прокопенко Г.А.

**Актуальність.** "Крокодиляча" наркоманія - один з видів наркоманії, в основі якої лежить споживання кустарно виробленого дезоморфіну. Він в дев'ять разів активніший, ніж морфін і в п'ять разів токсичніше.

Використання дезоморфіну активно поширилось з 2005 року та посіло друге місце після героїну.

Початковою метою його виготовлення було знайти заміну морфіну, яка б не викликала звикання. Внаслідок невдалих експериментів дослідження дезоморфіну було припинено, але як наркотик він відомий й досі.

**Мета роботи.** Проаналізувати токсичну дію дезоморфіна на організм людини та його наслідки.

**Матеріали і методи.** Огляд літератури, медична документація, наукові статті за останні 17 років.

**Результати дослідження.** Дезоморфін є найсильнішим із легально доступних та дешевих наркотиків. Він не потребує складного обладнання та знань в галузі хімії, на 120—150 грн. можна виробити 4-5 доз. Для його приготування використовуються промислові препарати, що містять кодеїн, Р, І, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, бензин, побутові розчинники.

Під час дії дезоморфіну відбувається стимуляція центральних опіоїдних рецепторів. Визначають фармакологічні ефекти: ейфорія, седатація, протикашльова дія, пригнічення чутливості дихального центру до CO<sub>2</sub>, залежно від дози; брадикардія через підвищення тонуусу блукаючого нерва; блювання внаслідок стимуляції рецепторів блювотного центру. Також дезоморфін підвищує продукцію гормонів, які пов'язані зі стимуляцією гіпоталамічних центрів, викликає гіпотермію, підвищує тонуус скелетних м'язів.

При отруєнні дезоморфіном основні терапевтичні дії спрямовані на видалення наркотику з організму: промивають шлунок 0,05% розчином  $\text{KMnO}_4$  (окислення), після чого суспензією активованого вугілля (адсорбція); на відновлення дихання вводять антагоніст опіоїдних рецепторів - налоксон, а при глибокому пригніченні дихання - проводять ШВЛ.

У наркотично залежних спостерігаються сильні галюцинації, марення, агресивна поведінка, відсутня концентрація уваги та мислення. Психіка дезоморфінового наркомана змінюється, тканини мозку відмирають, формується психічна та хімічна залежність.

В місцях введення наркотичного розчину з'являються виразки, флегмони. Крім того, руйнується імунна система, розкладається печінка, нирки, судини, вени, через це місцем для введення наркотику стають м'язи, що призводить до їх розпаду. В місцях ін'єкцій шкіра схожа на крокодилячу луску, яка починає відторгатися і позбавляє людину кінцівок. Все це супроводжується нестерпним болем. Залежність формується дуже швидко — після 2-3 доз людина вже не мислить життя без дезоморфіна, так як настає ломка, щоб її уникнути доза постійно збільшується.

**Висновок.** За даними звітів понад 90% хворих на наркоманію перебувало у віці 20-39 років, близько 3% - до 19 років, решта - 40 років і старше.

Середньостатистичний термін життя наркозалежних від дезоморфіну 1-3 роки. В більшості випадків причинами смерті є не передозування наркотиком, а захворювання: гангрена, захворювання серцево-судинної системи, СНІД, тощо.

Позбутися залежності від дезоморфіну самотужки неможливо, тому необхідно звернутися за професійною лікарською допомогою.

### **КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ АНДРОГЕНЕТИЧНОЇ АЛОПЕЦІЇ У ЖІНОК ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ 2% ЛОСЬОНУ МІНОКСИДИЛУ ТА ІН'ЄКЦІЙ ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМИ**

*Саленкова О.А.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології, Харків, Україна*

Науковий керівник: Овчаренко Ю.С., к.м.н., професор кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології

**Актуальність теми.** Андрогенетична алопеція (АГА) у жінок є однією з найпоширеніших причин втрати волосся. Оскільки, згідно із сучасним уявленням, це захворювання розглядається як хронічне, повільно прогресуюче, актуальним є поєднання різних лікувальних методів для досягнення вираженого клінічного результату.

**Мета роботи.** Порівняти результати після лікування 2% лосьйоном міноксидилу у якості моно терапії Проаналізувати дані публікацій за останні роки з метою виділення терапевтичних методів з найбільшою доказовою

базою для подальшого вивчення особливостей цієї трихопатології та для застосування у практичній медицині.

**Матеріали та методи.** Проводилося клінічне обстеження пацієнток до та після терапії 2% лосьйоном міноксидилу у поєднанні з ін'єкціями збагаченої тромбоцитами плазми в одній групі та монотерапії міноксидилом протягом 3 місяців. Оцінка проводилася шляхом клінічного обстеження з використанням трихоскопії та фототрихограми.

**Отримані результати.** Під час дослідження, до якого було залучено пацієнток з I та II стадією андрогенетичної алопеції по Людвигу, у частини пацієнток було помічено позитивну динаміку, що була більш виразною у пацієнток з групи, в якій топічне лікування міноксидилом було доповнено ін'єкціями збагаченої тромбоцитами плазми.

Аналізуючи результати суб'єктивної оцінки динаміки лікування пацієнтками, можна зробити висновок, що значна кількість пацієнток відмітила зменшення випадіння волосся, що може свідчити про уповільнення темпів прогресування захворювання. Але не було зафіксовано клінічно значимої динаміки кількісних показників, а саме густоти волосся.

Під час проведеного дослідження було виявлено клінічно значиме покращення таких трихоскопічних показників, як жовті точки та перипілярний знак, що демонструє позитивну динаміку внаслідок призначеної терапії. Більш виражена позитивна динаміка цих показників у пацієнток групи, де використовували топічний міноксидил у поєднанні із ін'єкціями збагаченої тромбоцитами плазми, свідчить про доцільність призначення та ефективність застосування плазмотерапії у пацієнток з АГА.

Зазначимо високий рівень спільної парної кореляції між імуногістохімічними, трихоскопічними показниками до лікування та після лікування: для 1 групи  $r=0,87$  та для 2 групи  $r=0,92$ . Це свідчить про узгодженість змін імуногістохімічних та трихоскопічних показників до та після лікування в обох групах.

Дані, отримані за допомогою фототрихограми, демонструють позитивні зміни щодо збільшення густоти волосся у пацієнток на тлі призначеної терапії. Показники, що підтверджують збільшення кількості волосся у фазі анагену, числа та густоти термінального волосся, не показали виразних змін через 3 місяці терапії, проте була зафіксована значна динаміка пізніше – на 9-й місяць лікування. Це може свідчити про необхідність більш тривалої терапії для відновлення густоти волосся, що є основною метою більшості пацієнтів.

**Висновки.** Під час дослідження на фоні лікування була виявлена позитивна зміна пацієнток з обох груп, хоча більш виражені терапевтичні успіхи спостерігалися у пацієнток з другої групи, що підтверджує ширший спектр терапевтичних можливостей при застосуванні одночасно топічного міноксидилу 2% лосьйону та ін'єкцій збагаченої тромбоцитами плазми.

---

**ОСОБЛИВОСТІ ЗМІН ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ  
ХВОРИХ НА АКНЕ****Самойлов П. Д.**

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології,  
Харків, Україна*

Науковий керівник: Сербіна І.М., д.мед.н., професор кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології

**Актуальність.** Актуальним є оцінка якості життя (ЯЖ) при хронічних дерматозах як інтегрального показника, що описує найбільш важливі функції людини і дозволяє дати їх глибокий багатоплановий аналіз при розвитку хвороби та їх відновлення на тлі лікування. Акне – хронічне генетично обумовлене захворювання сальних залоз, при відносно незначних змінах фізичного стану суттєво погіршує емоційну та соціальну складові ЯЖ, нерідко стає причиною депресії, дисморфобії, а в окремих випадках суїцидальних спроб. Ступінь негативного впливу акне на ЯЖ характеризується значною варіабельністю та може не корелювати з об'єктивним станом пацієнтів та ступенем тяжкості захворювання, що часто не враховується при діагностиці та терапії захворюванням. Крім того, існує невідповідність у сприйняттях хвороби пацієнтом та лікарем.

**Метою** дослідження стало вивчення впливу акне на ЯЖ хворих з урахуванням ступеня тяжкості захворювання.

**Матеріали та методи.** Під нашим спостереженням перебувало 38 пацієнтів з різними формами акне у віці від 18 до 38 років, серед яких 16 чоловіків та 22 жінки. Легкий ступень тяжкості діагностовано у 39% хворих, середній та тяжкий у 34% та 27% відповідно. Для оцінки негативного впливу захворювання на ЯЖ хворого визначався дерматологічний індекс ЯЖ (ДІЯЖ). Анкети склалися з двох частин. Перша частина включала питання про стать, вік, сімейний анамнез захворювання, тривалість хвороби, наявність стресу протягом останніх 6 місяців, рід занять, рівень освіти. Друга частина - питання визначення безпосередньо ДІЯЖ.

**Результати.** При оцінці ЯЖ хворих з акне рівень показника варіював від 0 до 28 балів, із середнім значенням  $9,35 \pm 5,43$ . Середні показники ДІЯЖ при різних ступенях тяжкості (легкому, середньому та тяжкому) становили  $3,5 \pm 1,5$ ,  $7,2 \pm 4,5$  і  $17,1 \pm 6,2$  балів відповідно, що було статистично значущим. Більш ретельний аналіз показав, що у 13,3% хворих легкого ступеню та 46,2% середнього ступеня тяжкості рівень показника ДІЯЖ відзначався в діапазоні від 11 до 28 балів, що відповідає сильному на надзвичайно сильному впливу дерматозу на стан хворого. Спостерігався значний зв'язок між показником ДІЯЖ і статтю (у жінок показник був достовірно вищим,  $p < 0,001$ ), віком пацієнтів (до 30 років,  $p < 0,001$ ), тривалістю (при захворюванні понад 3 років;  $p < 0,001$ ), гострим стресом протягом останніх 6 місяців ( $p = 0,03$ ). Загальні бали ДІЯЖ пацієнтів достовірно не відрізнялися один від одного залежно від

сімейного анамнезу акне, рівня освіти та професії.

**Висновки.** Оцінка ЯЖ - необхідний етап у діагностичному маршруті пацієнтів з акне. Значення показника може розглядатися як додатковий критерій тяжкості захворювання, вибору та оцінки ефективності терапії. Можна стверджувати, що інструменти оцінки ЯЖ зможуть допомогти в розробці оптимальних стратегій підвищення ЯЖ пацієнтів з акне, кращому розумінню впливу дерматозу на почуття і повсякденне життя пацієнта, спрямовуючи у виборі адекватного методу лікування та психологічної допомоги.

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПОКАЗНИКОМ N-ТЕРМІНАЛЬНОГО ФРАГМЕНТУ МОЗКОВОГО НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПЕПТИДУ І РИЗИКОМ СМЕРТІ У ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ ТА СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ**  
*Самчук О.О., Капустинська О.С., Яремкевич Р.В., Капустинський О.О., Садовий І.С., Склярів Є.Я.*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,  
м. Львів, Україна*

Науковий керівник: Склярів Є.Я., д.мед.н., професор, завідувач кафедри терапії №1,  
медичної діагностики та гематології і трансфузіології

**Актуальність.** Пандемія коронавірусної хвороби COVID-19 стала масштабною, глобальною кризою, а також найбільшим викликом нашого часу в сфері охорони здоров'я. Попередні дослідження вказують на те, що пацієнти з раніше існуючими хронічними захворюваннями, в тому числі серцевою недостатністю, мають підвищений ризик важкого перебігу і летального результату COVID-19.

**Мета роботи:** встановити прогностичне значення N-термінального фрагменту мозкового натрійуретичного пептиду (NTproBNP) із госпітальною летальністю хворих із COVID-19 та серцевою недостатністю.

**Матеріали та методи.** Обстежено 89 пацієнтів хворих на коронавірусну хворобу COVID-19 та серцеву недостатність, які перебували на лікуванні в Комунальному некомерційному підприємстві "Клінічна лікарня швидкої медичної допомоги м. Львова" у січні та лютому 2021 року. Усім пацієнтам при поступленні у стаціонар визначали NTproBNP в сироватці крові ІФА методом. Протягом періоду спостереження пацієнти отримували стандартну терапію коронавірусної хвороби та серцевої недостатності. За кінцеву клінічну точку були прийняті всі випадки смерті з будь-якої причини.

**Результати.** За період спостереження отримано 17 кінцевих клінічних точок, що становило 19,1 % від загальної кількості хворих, залучених до дослідження. У пацієнтів, які досягли кінцевої точки був достовірно вищий показник NTproBNP ( $1030,67 \pm 294,2$  проти  $276,68 \pm 60,36$ ;  $p < 0,0001$ ) на початку госпіталізації не залежно від причин смерті. Отримані результати підтверджують гіпотезу про патогенетичний внесок серцевої недостатності в механізмах прогресування коронавірусної хвороби та істотне значення NTproBNP для подальшої стратифікації пацієнтів в групі дуже високого ризику.

**Висновки.** Хворих з коронавірусною хворобою і серцевою недостатністю, які мають високий показник NTproBNP, слід розглядати як групу з додатковим збільшенням ризику смерті.

**ОЦІНКА ПОШИРЕННОСТІ СИНДРОМУ ШЛУНКОВОЇ ДИСПЕПСІЇ У  
СТУДЕНТІВ 4-5 КУРСІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ  
ХНУ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**

*Сердюк К.О.*

*Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна, Медичний факультет,  
кафедра пропедевтики внутрішньої медицини та фізичної реабілітації*

*м.Харків, Україна*

Науковий керівник: Сапричова Л.В. асистент кафедри

**Актуальність.** Синдром шлункової диспепсії - це сукупність симптомів, або наявність хоча б одного з таких як: біль в епігастрії, нудота, відрижки, печія, раннє насичення, почуття переповнення після їжі, тривалістю не менше ніж 3 міс упродовж останніх 6 міс, які виникають без будь-яких органічних, системних чи метаболічних порушень. Це найпоширеніші скарги у пацієнтів, які в більшості випадків негативно впливають на якість життя. Синдромом шлункової диспепсії страждає близько 40% населення молодого віку, з них жінки у 1.5 рази частіше. Основна причина шлункової диспепсії - стрес.

**Мета.** Оцінити ступінь поширеності синдрому шлункової диспепсії серед учасників анкетування, враховуючи основну причину-стрес. Порівняти як змінилися симптоми диспепсії у студентів на тлі війни в Україні.

**Матеріали та методи.** Було проведено анкетування серед 82 учасників (жінки 79%, чоловіки 21%) з середнім віком 22 роки. За увагу були прийняті Римські критерії III для функціональної диспепсії. Оцінювались наступні параметри: стать, вік, місце перебування, наявність стресу, шкідливі звички, ІМТ, симптоми захворювання та їх зв'язок з початком війни, їх вплив на якість життя, звертання до лікаря, діагностовані захворювання ЖКТ, прийом медикаментів, покращення стану після прийому ліків.

**Результати.** Було виявлено, що 56% учасників анкетування страждають на шлункову диспепсію, з них 19% зверталися до лікаря. У 35 % симптоми негативно впливають на якість життя. У майже всіх в житті присутній стрес (96%). ІМТ- менше 18.5 - у 16%, 18.5-24.9 - у 67%, більше 25 - у 17%. Почуття переповнення після їжі - 40%, раннє насичення - 18%, печія - 16%, нудота - 14,5%, відрижки - 10%, біль в епігастрії - 5%. У 16% є діагностовані захворювання ЖКТ: гастрит, гастродуоденіт, булімія, панкреатит, рефлюкс-езофагіт, хронічний холецистит, дискенезія жовчних шляхів та загин жовчного міхура. Всього 10% приймає ліки, у 60% з них покращився стан після прийому ліків. 36.6% учасників анкетування знаходяться поза Україною. В більшості симптоми з'явилися ще до початку війни (70%). 35.4% мають шкідливі звички (з них 30.5 % палють, 18.3 вживають алкоголь).

**Висновки.** Після початку війни зросла частота виникнення синдрому

шлункової диспепсії, що зв'язано зі збільшенням у житті стресу, та зміною характеру харчування через виїзд людей за кордон. Шлункова диспепсія частіше зустрічається у жінок, бо вони більш емоційно вразлива частина населення.

### **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ВПЛИВ ДОВГОТРИВАЛОГО БЛОКУВАННЯ СИНТЕЗУ ЛЮТЕЇНІЗУЮЧОГО ТА ФОЛІКУЛОСТИМУЛЮЮЧОГО ГОРМОНІВ НА АЦИНАРНУ ЧАСТИНУ ЕКЗОКРИННОГО АПАРАТУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ**

*Сидоренко А. В., Михайленко В. В.*

*Кафедра гістології, цитології та ембріології, Полтавський державний медичний університет, м. Полтава, Україна*

Науковий керівник: к.б.н, доцент ЗВО Борути Н. В.,  
д.мед.н, професор ЗВО Шепітько В.І.

**Актуальність.** З даних літературних джерел відомо, що при лікуванні онкологічних хворих на рак передміхурової залози, а особливо тривалого використання синтетичних аналогів гонадотропін-рилізінг гормону гіпофізу (інгібіторів синтезу тестостерону), хворі скаржаться на порушення із боку шлунково-кишкового тракту. Основними симптомами яких є диспептичні явища, нудота, та болі в епігастральній ділянці, саме це і надихнуло нас на вивчення структури секреторного апарату підшлункової залози та зміни якій в ній відбуваються.

**Метою нашого дослідження** було з'ясувати реакцію екзокринного апарату підшлункової залози в контрольній групі щурів та за умов експериментального моделювання центральної тестостеронової блокади трипториліном на 1-му, 3-му та 6-му місяцях дослідження.

**Матеріали та методи:** Експеримент проводили на 40 статевозрілих самцях білих безпородних щурів, їх було поділено на 2 групи: контрольну та експериментальну. Тваринам з першої групи вводили підшкірно диферелін (триптореліну ембонат) у дозі 0,3 мг діючої речовини/кг маси тіла протягом 180 днів, тоді як другій - фізіологічний розчин.

Середні значення зовнішнього та внутрішнього діаметрів, висоту екзокриноцитів визначали за допомогою мікроскопу Biogex-3 з цифровою мікрофотонасадкою DCM 900 з адаптованими для даних досліджень програмами. Статистичну обробку морфометричних даних проводили з використанням програми Excel.

**Результати дослідження.** Порівнюючи значення зовнішнього та внутрішнього діаметрів ацинуса підшлункової залози контрольної групи тварин, були отримані такі значення  $64,37 \pm 1,65$  мкм та  $31,52 \pm 1,54$  мкм. На 1-му, 3-му та 6-му місяцях показники зовнішнього діаметру  $53,78 \pm 12,74$  мкм,  $63,75 \pm 1,04$  мкм,  $50,52 \pm 1,88$  мкм відповідно, а внутрішнього діаметру  $31,13 \pm 1,04$  мкм,  $30,32 \pm 0,28$  мкм,  $27,53 \pm 0,69$  мкм відповідно.

На 1-му місяці експерименту спостерігалось зменшення зовнішнього діаметру без значних змін внутрішнього, що відповідає зменшенню розмірів клітин і відповідає вимірам висоти екзокриноцитів -  $15,61 \pm 0,78$  мкм та розмірів їх ядер -  $7,26$  мкм.

На 3-му місяці дослідження відзначали збільшення зовнішнього діаметру без зміни внутрішнього, в порівнянні з попереднім терміном, що вказує на включення компенсаторних реакцій при збільшенні висоти екзокриноцитів -  $19,83 \pm 0,69$  мкм, та середнього діаметру їх ядер -  $10,55 \pm 0,37$  мкм.

На 6-му місяці відбулося зменшення всіх показників - висоти екзокриноцитів -  $12,76 \pm 0,58$  мкм та середнього діаметру їх ядер -  $8,7 \pm 0,41$  мкм.

**Висновки.** 1. Розглянувши результати морфометричних даних ацинарної частини екзокринного апарату підшлункової залози, ми спостерігали цікаву тенденцію до змін на різних термінах експериментальної моделі.

2. Показники контрольної групи тварин та експериментальної статистично достовірно не відрізнялись на 3-ій місяць спостереження.

3. На 1-му та 6-му місяцях дослідження виявляли зменшення показників, у порівнянні з контрольною групою тварин, до попередніх термінів експериментальної моделі, що відповідає декомпенсації, зменшенню активності та функціональності клітинної складової екзокринного апарату підшлункової залози.

## АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ В РАЗІ ТРАВМ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ

*Симоненко І. А.*

*Сумський державний університет, Медичний інститут,  
Кафедра хірургії, травматології, ортопедії та фіззіотрії*

Науковий керівник: П'ятикоп Г. І., к. мед.н., доцент

**Актуальність проблеми.** Дорожньо-транспортний травматизм є однією з небезпечних загроз здоров'ю й життю людини, а також важливою медико-соціальною проблемою. Цей травматизм найбільш поширений у високорозвинених країнах. Останнім часом спостерігається істотне збільшення кількості тяжких множинних і поєднаних травм (50–80 %) із високим ступенем летальних кінців. Кожного року у світі через дорожньо-транспортні пригоди помирають близько 2 мільйонів осіб, а 20–50 мільйонів осіб стають інвалідами. Порівняння показників травматизму й інвалідності засвідчує, що зі 100 потерпілих від травм три особи стають інвалідами.

На сьогодні організаційні питання щодо надання медичної допомоги достатньо вивчені, проте залишаються недостатньо впровадженими в практику.

Останнім часом травми стають усе тяжчими: найчастіше спостерігаються ушкодження кінцівок (100 %), потім – голови та шиї, грудної клітки (40 %), таза, хребта (18–24 %) і живота (16 %). Збільшується також рівень смертності від травм. Основною причиною смерті (майже 60 %) внаслідок дорожньо-



транспортної пригоди є значна крововтрата в поєднанні з травматичним шоком.

Специфіка анатомічної будови життєво важливих органів у черевній порожнині, їх кровоносних судин, іннервації призводить до сильної внутрішньої кровотечі, гнійно-септичних ускладнень, що спричиняються інфікуванням та розвитком перитоніту, а згодом – до виникнення незворотних змін в органах і тканинах. Зміни в порожнистих органах нерідко призводять до некрозу їх стінок, що спричиняє перфорації з можливими кровотечами. Велика кількість постраждалих потребує виконання хірургічних втручань на різних органах, але потрібно також досягти зменшення післяопераційних ускладнень, особливо інфекційних. Таким важливим способом попередження інфекційних ускладнень є антибіотикотерапія. Відомо, що профілактичне вживання антибіотиків знижує частоту післяопераційних ускладнень із 30% до 5%.

**Мета.** Враховуючи особливості дорожньо-транспортних ушкоджень, що не піддаються традиційній антибактеріальній терапії, ми розглядали можливості лімфотропної накопичувальної антибіотикотерапії в разі травм черевної порожнини.

**Матеріали та методи.** Вивчали в процесі проведення експерименту накопичення антибіотика в тканинах різних органів кролів після лімфотропного його введення та чутливість мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів. У процесі дослідження був обраний антибіотик «цефтріаксон». Підтверджено, що в разі введення лімфотропно антибіотик гальмує ріст *E. coli*, максимальне накопичення антибіотика – у стінках тонкої кишки, сліпої кишки, сигмоподібної кишки, гомогенаті сальника, парієтальній очеревині. Отже, ці регіонарні зони можуть бути використані для лімфотропного введення антибіотиків у разі травмування органів середнього і нижніх відділів черевної порожнини. Розпочинати регіонарне лімфотропне введення бажано до оперативного втручання, що забезпечить хірургів оперування на санованій черевній порожнині. Антибактеріальне лімфотропне введення ми застосовували 36 травмованим із поодинокими й множинними пошкодженнями органів черевної порожнини. Загоєння ран відбувалося первинним натягом. Гнійно-септичних ускладнень у післяопераційний період не спостерігали. Хворі були виписані зі стаціонару для подальшого спостереження у сімейного лікаря.

**Висновки.** За допомогою проведеного експерименту доведено, що лімфотропна антибіотикотерапія залежно від місця введення препарату сприяє накопиченню антибіотика у відповідному органі достатньою для стійкої антибактеріальної дії кількістю. Зважаючи на актуальність лікування травм, ускладнених гнійно-запальними процесами, запропонований метод антибіотикотерапії може бути доцільним у разі травм черевної порожнини й заочеревинного простору, а також пошкоджень органів черевної порожнини, отриманих під час воєнних дій внаслідок мінно-вибухової травми, оскільки

знижує ймовірність виникнення гнійно-септичних ускладнень, дає можливість значно скоротити терміни перебування хворих у стаціонарі й знизити фінансові витрати.

### ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ГЕРОНТОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ З МІСЦЕВОПОШИРЕНИМ РАКОМ СТРАВОХОДУ В УМОВАХ ПОЛІМОРБІДНОСТІ

<sup>1</sup>Слободянюк І. В., <sup>1</sup>Лойко М. К., <sup>2</sup>Старікова А. Б.

<sup>1</sup>Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра онкології, радіології та радіаційної медицини, Харків, Україна;

<sup>2</sup>ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМНУ», Харків, Україна

Науковий керівник: Слободянюк О. В., к. мед. н., доцент кафедри онкології, радіології та радіаційної медицини

**Актуальність.** Розглянуто проблему проведення хіміотерапії у хворих на рак стравоходу (РС) похилого віку. Ці хворі вимагають особливого підходу, необхідної підготовки і лікування супутньої патології, що в переважній більшості випадків дозволяє домогтися сприятливих результатів.

**Мета.** Визначення чинників, що впливають на обрання оптимальної тактики лікування у хворих на рак стравоходу (РС) похилого віку.

**Матеріали та методи.** У представленому огляді основна увага акцентована на проблемі поліморбідності і пов'язаних з віком станів у хворих на місцевопоширений РС похилого віку, які потребують проведення хіміотерапевтичного лікування.

Від моменту появи перших клінічно значущих симптомів захворювання незначна кількість пацієнтів від загального числа хворих звернулися до лікаря в період від одного до трьох місяців, коли просвіт стравоходу був уже звужений до 3–5 мм, а іноді до 1–2 мм. Частота пухлинного стенозу варіює від 25–38 %, до 50–70 % за даними різних авторів. В результаті цього частота виявлення запущених форм РС залишається стабільно високою: приблизно у 70–80 % хворих РС діагностується на 3–4 стадії захворювання. Пізня діагностика РС особливо характерна для пацієнтів старших вікових груп. Істотне переважання ускладнених і поширених форм РС у хворих похилого та старечого віку, частка яких досягає 85 % підтверджує цю закономірність.

У зв'язку з пізньою діагностикою РС у переважної більшості пацієнтів лікувальна тактика може бути заснована тільки на проведенні хіміотерапії або хіміопроменевого лікування. Однак можливості її реалізації багато в чому визначаються ступенем вираженості дисфагії. На певному етапі її розвитку вона стає провідним, виснажливим симптомом у клінічній картині хвороби, що визначає якість життя, багато в чому її тривалість, загальносоматичний статус, як наслідок цього, можливість проведення повноцінної хіміотерапії.

У патології хворих старших вікових груп виділяють ще одну з найважливіших особливостей – це «поліморбідність» – співіснування двох або більше

хронічних захворювань у одного пацієнта, які можуть мати або не мати загальний причинно-наслідковий зв'язок.

**Результати.** У зв'язку з цим необхідно відзначити, що пацієнти старших вікових груп з РС є найбільш складною групою хворих. Тому ця патологія повинна розглядатися в сукупності зі станами, які притаманні особам похилого віку і, це вкрай важливо при плануванні лікувальних стратегій у даній категорії пацієнтів. Дослідження показали, що при правильно підібраній підтримуючій терапії результати лікування у пацієнтів похилого віку можуть бути такими ж, як і у пацієнтів молодшого віку.

**Висновки.** Таким чином, вік сам по собі не є прогностичним фактором ефективності і токсичності лікування. Обтяжений коморбідний статус, так само, як і літній вік пацієнта, є незалежним фактором ризику ускладнень. Адекватна оцінка функціональних резервів організму сприяє виробленню оптимальної тактики лікування з урахуванням індивідуальних особливостей геріатричного хворого.

## ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ЖІНОК З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНИМ ОСТЕОПОРОЗОМ

*Стецюк І. О.*

*Запорізький державний медичний університет, кафедра загальної практики-сімейної медицини та внутрішніх хвороб, м. Запоріжжя, Україна*

Науковий керівник: Михайловська Н.С., д.мед.н., проф., завідувач кафедри загальної практики-сімейної медицини та внутрішніх хвороб

**Актуальність.** З моменту настання менопаузи захворюваність на ішемічну хворобу серця (ІХС) у жіночій популяції суттєво зростає, а також часто поєднується з порушеннями структури кісткової тканини, зокрема, з остеопорозом. До патогенетичних чинників, що сприяють розвитку і прогресуванню ІХС і водночас впливають на стан мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ), слід віднести розлади симпатoadреналової системи.

**Мета дослідження:** дослідити варіабельність серцевого ритму у жінок з ІХС та постменопаузальним остеопорозом (ПМОП).

**Матеріали і методи.** До подвійного відкритого, поперечного, моноцентрового клінічного дослідження в паралельних групах залучено 121 жінку у постменопаузальному періоді з діагнозом ІХС: стабільна стенокардія напруження II-III ФК. В залежності від стану МЩКТ пацієнти були поділені на 3 групи: 1 група – 30 хворих з нормальними показниками МЩКТ, 2 група – 33 хворих з остеопенією, 3 група – 58 хворих з остеопорозом. Структурно-функціональний стан кісткової тканини досліджено за допомогою ультразвукової остеоденситометрії та алгоритму FRAX; варіабельність серцевого ритму – за допомогою добового моніторування ЕКГ за Холтером.

**Результати.** У хворих з ІХС та порушеннями МЩКТ встановлено достовірне підвищення ЧСС, збільшення частоти та тривалості епізодів тахікардії

протягом доби, достовірно частіше спостерігались порушення ритму за типом надшлуночкової та шлуночкової екстрасистолії при порівнянні з жінками з ІХС та нормальною МЩКТ ( $p < 0,05$ ). За результатами аналізу часових показників встановлено зниження загальної варіабельності серцевого ритму як у денний, так і нічний час за показниками mRR, RMSSD, HRVT. При аналізі спектральних показників виявлено зростання VLF, LF та зниження HF вдень і вночі, порушення співвідношення LF / HF у хворих з ІХС та остеопорозом, що вказує на активацію симпатичної ланки вегетативної регуляції на пригнічення парасимпатичної складової.

Виявлено наявність прямого кореляційного взаємозв'язку середньої сили між Т-критерієм фаланги та показником RMSSD в пасивному періоді ( $r = +0,58$ ;  $p < 0,05$ ); зворотнього взаємозв'язку між Т-критерієм фаланги та LF в пасивному періоді ( $r = -0,64$ ;  $p < 0,05$ ), Z-критерієм променевої кістки та VLF в пасивному періоді ( $r = -0,57$ ;  $p < 0,05$ ), 10-річним ризиком розвитку переломів променевої кістки та RMSSD в активному періоді ( $r = -0,50$ ;  $p < 0,05$ ), 10-річним ризиком розвитку переломів великогомілкової кістки та RMSSD в активному періоді ( $r = -0,64$ ;  $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Коморбідний перебіг ІХС на тлі ПМОП характеризується зниженням загальної варіабельності серцевого ритму, розвитком симпатопарасимпатичного дисбалансу з активацією симпатичної ланки, що супроводжується збільшенням частоти та тривалості епізодів тахікардії протягом доби та аритмічними порушеннями.

### ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА ВСІ ФОРМИ АКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ СЕРЕД ВПЕРШЕ ВИЯВЛЕНИХ ХВОРИХ ПО ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ЗА 2020 ТА 2021 РОКИ

*Тарадайкіна К. О.*

*Донецький національний медичний університет МОЗ України, кафедра внутрішньої медицини №1, м. Лиман, Україна*

*в. о. зав.каф. – к. мед. н., Ю. О. Потапов*

*Наук. керівник – ас., А.С. Шаповалова*

**Актуальність.** Туберкульоз (ТБ) визнано однією з найбільш актуальних проблем сучасної медицини в усьому світі. Це хвороба, для якої не існує кордонів та будь-яких соціальних та вікових обмежень. На жаль, Україна знаходиться серед лідерів за поширенням туберкульозу, який становить небезпеку як для держави та суспільства, так і для інших країн. Найчастіше ТБ вражає легені, рідше - інші органи (лімфатичні вузли, кровоносну систему, кістки, нирки). Без належного лікування ця хвороба може бути смертельною. Наразі в Україні смертність від туберкульозу становить близько 10%.

**Мета.** Проаналізувати статистичні дані щодо захворюваності на всі форми активного туберкульозу серед вперше зареєстрованих хворих на території України за 2020 та 2021 роки та виявити причини поширення даного захворювання.

**Матеріали та методи.** Ретроспективний аналіз статистичних звітів за 2020 та 2021 роки про захворюваність на ТБ серед вперше виявлених хворих по областях України.

**Аналіз результатів та їх обговорення.** В ході дослідження матеріалів ми побачили, що захворюваність на всі форми активного туберкульозу в Україні за 2021 рік в порівнянні з 2020 роком зросла на 3,68 %, що в абсолютних числах склало 18 241 та 17593 випадків відповідно. Найбільша захворюваність за 2021 рік спостерігалась в Одеській обл.(2 497 випадків), на другому місці по захворюваності знаходиться Дніпропетровська обл.(2 126 випадків), далі за поширеністю ТБ іде Львівська обл.(1 240 випадків), а далі: Донецька (972), Харківська (947), Київська (871), Запорізька обл. (841), та інші. Той рік в Україні загинуло 2873 хворих на ТБ.

В 2020 році найбільше хворих на всі форми активного туберкульозу серед вперше виявлених також було зареєстровано в Одеській обл.(2 171 випадків), на другому місці, як і в 2021 році знаходиться Дніпропетровська обл.(2005 випадків), далі іде Львівська обл.(1 098 випадків), а далі інші обл.: Донецька (1 065), Харківська (930), Запорізька (898), Київська (841), та інші. Смертність від ТБ в 2020 році була вище, аніж в 2021 році та склала 2927 випадків.

**Висновок.** Проведений аналіз свідчить, що ТБ в Україні, залишається нагальною проблемою сьогодення. Ситуація щодо ТБ в Україні буде лише погіршуватися за рахунок соціально-економічної кризи, військового конфлікту, збільшення груп ризику серед населення, що служать несприятливим прогностичним фактором відносно подальшого зростання захворюваності та смертності на ТБ, бо багато хворих не зможуть своєчасно звернутися до лікаря, підтвердити діагноз і без зволікань розпочати лікування. Всі ці проблеми вимагають удосконалення організаційно-методичних заходів і розробки нових способів профілактики.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ПІД ВПЛИВОМ СИСТЕМАТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ**

*Тесленко А.О.*

*Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, кафедра загальної  
практики – сімейної медицини, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Зіміна М.С., к.мед.н., доц. кафедри загальної  
практики – сімейної медицини*

**Актуальність.** Студентська молодь являє важливу соціальну групу населення, а також є джерелом майбутніх кваліфікованих кадрів. Навчальне навантаження помітно зменшує рухову активність, що негативно впливає на стан здоров'я та функціонування вітально важливих систем, що потребує уваги й корекції фізичним вихованням.

**Мета.** Оцінити вплив систематичних занять фізичним навантаженням на фізичну працездатність у студентів ХНУ імені Каразіна.

**Матеріали та методи.** Було досліджено 25 студентів віком 17-18 років, які займаються фізичним навантаженням на спеціалізації «теніс» двічі на тиждень. Фізична працездатність визначалася за індексом Руф'є двічі за семестр (у вересні на першому занятті (В) та у грудні (Г)). Результати було оцінено залежно від кількості набраних балів 0,1-5 – «відмінно», 5,1-10 – «добре», 10,1-15 – «задовільно», 15,1-20 – «погано». Статистична обробка даних була виконана в програмі Microsoft Excel з використанням Т-критерію Уїлкінсона.

**Результати.** Встановлено, що показник «задовільно» мали 32% ( $nB=8$ ) студентів при першому вимірюванні, а при другому 4% ( $nГ=1$ ), «добре» 44% ( $nB=11$ ) та 64% ( $nГ=16$ ), «відмінно» 16% ( $nB=4$ ) та 24% ( $nГ=6$ ). Середнє значення показника проби Руф'є у вересні склало  $8,74 \pm 3,42$ , а у грудні  $7,28 \pm 2,88$ . Емпіричне значення Т-критерію Уїлкінсона в зоні значущості ( $T_{\text{емп}} \leq T_{\text{кр}}(0,01)$ ), тобто показники мали тенденцію до зниження.

**Висновки.** Внаслідок занять фізичним навантаженням спостерігається позитивна динаміка показників проби Руф'є. Показники «задовільно» зменшились на 28%, «добре» збільшився на 20%, «відмінно» на 8%, а середнє значення наприкінці збільшилось на 1,46. Таким чином, систематичні заняття спортом збільшують резервні можливості організму.

### ОСОБЛИВОСТІ КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ ПЕПТИЧНОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

*Титаренко А. О.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра загальної практики – сімейної медицини, Харків, Україна*

*Науковий керівник: Вовк К. В., кандидат медичних наук, доцент*

**Актуальність.** Захворюваність органів серцево-судинної системи в загальній структурі захворюваності займають перше місце, а шлунково-кишкового тракту – третє, що зумовлює високу частоту реєстрації їх коморбідного перебігу. Коморбідність та мультиморбідність значно ускладнюють патогенетичне та клінічне розуміння клінічної ситуації та тактики лікування. Медикаментозна корекція таких хворих часто спонукає до вимушеної поліпрагмазії, що набагато збільшує частоту побічних реакцій та небажану взаємодію медикаментів між собою.

**Мета роботи.** Дослідження особливостей перебігу та медикаментозного лікування пептичної виразки (ПВ) у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС).

**Матеріали та методи.** Обстежено 114 пацієнтів, у 38 з яких діагностовано ПВ за даними фіброгастродуоденоскопії (ФЕГДС). Верифікація ІХС здійснювалась за допомогою електрокардіографії та велоергометрії. Оцінка класу стенокардії здійснена за допомогою класифікації Канадської асоціації кардіологів. Стенокардія 2 функціонального класу діагностовано у 14 пацієнтів, 3 класу – у 24 хворих. Верифікація ПВ включала проведення ФЕГДС з гістологічним дослідженням дна та країв виразкового дефекту й різних

відділів слизової оболонки, а також рН-метрію. Визначення IgG у сировиці крові проводилась методом імуноферментного аналізу. Стан антиоксидантного захисту визначався вмістом каталази у сироватці крові по Баху, перекісного окислення ліпідів – малонового діальдегіду за методом Гончаренко.

**Результати.** Клінічна картина ПВ у пацієнтів із ІХС характеризувалася болем незначної інтенсивності та відсутністю чіткого зв'язку між больовим синдромом та прийомом їжі, запорами (у 42% досліджуваних), здуттям (34%), метеоризмом (27%). За результатами ФЕГДС виразки шлунку діагностовані у 46,7%, що локалізувалися на малій кривизні та в пілоричному відділі (31,4% та 15,3% відповідно). Гіперацидний стан спостерігався лише у 17,1% пацієнтів. Середній дебіт-час дорівнював  $8,9 \pm 0,1$  мекв/год і був пониженим у 85,5 % хворих. Середній рівень каталази у сироватці крові дорівнював 12,14 мкмоль/л, малоновий діальдегід у мембранах еритроцитів склав 20,32 мкмоль/л, а у сировиці крові – 1,37 мкмоль/л, що свідчить про зниження антиоксидантного захисту та оксидативний стрес. Стандартна терапія стенокардії та ПВ в комбінації з актовегіну – 2,0 (80 мг) внутрішньовенно №10, в подальшому – у драже (80 мг) всередину 28 днів значно зменшила диспептичний (у 86%) та больовий синдром (94%), призвела до зменшення кількості нейтрофілів (у 4 рази) та еозинофілів (в 3,5 рази) у стромі слизової оболонки шлунку та периульцерарній зоні.

**Висновки.** Особливістю коморбідного перебігу ПВ у пацієнтів із ІХС є помірна інтенсивність больового синдрому, рідке підвищення кислотоутворюючої та секреторної функції шлунку. Терапія з використанням актовегіну повинна починатися якомога раніше, на етапі прогнозу несприятливого перебігу захворювання, що значно скорочує тривалість рубцювання виразкового дефекту, знижує частоту рецидивів захворювання.

## ПОПУЛЯЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНИЙ АСПЕКТ МУЛЬТИФАКТОРІАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

<sup>1</sup>Федота О. М., <sup>2</sup>Садовниченко Ю. О.

<sup>1</sup>Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра акушерства та гінекології, Харків, Україна

<sup>2</sup>Харківський національний медичний університет, кафедра медичної біології, Харків, Україна

**Актуальність.** Мультифакторіальні хвороби становлять понад 80% тягаря генетичної патології людини і є одним з провідних чинників дитячої смертності та інвалідизації населення (Verma, Puri, 2015). Ризик розвитку цих захворювань підвищується у потомків від споріднених шлюбів (Anwar et al., 2020). У постійних, зокрема сільських популяціях, низка асоційованих з ними поліморфних варіантів генів зумовлює пристосування до певних умов довкілля та є частиною адаптивного комплексу генів, що сформувався у процесі еволюції (Алтухов, 2003; MacArthur et al., 2017; Todd, 2019). Розробка

ефективної стратегії профілактики мультифакторіальної патології потребує проведення повноцінного популяційно-генетичного аналізу (Федота, 2014).

**Мета роботи:** аналіз зв'язку показників випадкового інбридингу з поширеністю мультифакторіальних хвороб серед дитячого населення Зміївського району Харківської області.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано дані про 473 шлюби, укладених у Зміївському районі у 2015 р., та відомості про 229 осіб у віці 0–17 років з інвалідністю та які знаходяться на диспансерному обліку. Генетичну структуру популяцій оцінено за допомогою коефіцієнту випадкового інбридингу  $F_{ST}$ . Перевірку даних на відповідність закону нормального розподілу виконано за критерієм Манна-Уїтні. Дослідження зв'язку між показниками проведено з використанням кореляційного аналізу за Пірсоном та Спірменом.

**Результати.** Середній вік вступу до шлюбу у Зміївському районі у 2015 році склав  $28,5 \pm 0,2$  років, у чоловіків він був на 2,5 роки вищим, ніж у жінок ( $p < 0,001$ ). Середня дальність міграції у районі становила  $175,1 \pm 24,2$  км, у чоловіків вона була у 1,5 рази більшою, ніж у жінок ( $p = 0,001$ ). Шлюбна відстань серед мешканців району становила  $302,2 \pm 44,6$  км. Розбіжностей між міським та сільським населенням за цими показниками не встановлено.

До найбільш поширених форм мультифакторіальної патології належали ізольовані вроджені вади розвитку, цукровий діабет та рак. Поширеність ізольованих вроджених вад розвитку серед дитячого населення становила 0,51%, цукрового діабету — 0,13%, а різних форм раку — 0,10%. Ізольовані вроджені вади розвитку були представлені вродженими вадами центральної нервової системи, серця, розщипинами верхньої губи та піднебіння тощо. Визначено зв'язок показників  $F_{ST}$  та поширеності ізольованих вроджених вад розвитку ( $r = 0,554$ ,  $p = 0,032$ ),  $F_{ST}$  та поширеності цукрового діабету ( $r = 0,900$ ,  $p = 0,001$ ),  $F_{ST}$  та поширеності раку ( $r = 0,785$ ,  $p = 0,036$ ).

**Висновки.** Зростання показника випадкового інбридингу може розглядатися як фактор збільшення тягаря мультифакторіальної патології населення. Спектр та поширеність досліджених хвороб у Зміївському районі Харківської області зіставний з показниками по інших регіонах України.

#### ФАРМАКОГЕНЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ПІДВИЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РЕПРОДУКЦІЇ НА ПРИКЛАДІ КОРЕКЦІЇ ФОЛАТНОГО ОБМІНУ МОДЕЛЬНОГО ОБ'ЄКТУ *BOS TAURUS L.*

О.М.Федота<sup>1</sup>, Л.В.Мітіглю<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Харків, медичний факультет, Харків, Україна

<sup>2</sup>ДПДГ «Нива», Христинівський р-н, Черкаська обл., Україна

**Актуальність.** Метаболізм фолатів у ссавців обумовлений низкою генів із плейотропним ефектом. Для гена *MTHFR* відомі поліморфні варіанти, генотипи за якими визначають активність ензиму та, зокрема, показники



репродукції. При окремих генотипах можливе проведення фармакологічної чи дієтарної корекції показників фолатного обміну. Оцінка біохімічних маркерів одноуглецевого метаболізму дозволяє стежити за їхньою динамікою. Розробка та застосування персоніфікованого підходу є найбільш актуальною стратегією при плануванні корекції обміну фолатів для покращення показників репродукційного здоров'я як людини, так і тварин.

**Мета роботи.** Розробка фармакогенетичних підходів до підвищення показників репродукції на прикладі корекції фолатного обміну корів молочного напрямку.

**Матеріали та методи.** Молекулярний аналіз гена *MTHFR* проведено методом секвенування (Fedota O.M. et al, 2018). Показники репродукції та вмісту гомоцистеїну у плазмі крові корів порід молочного напрямку оцінено на першому-другому місяцях лактації, до та після корекції раціону кормами з вмістом бетаїну (триметилглїцину) (Рубан С. Ю. та інші, 2017, Fedota O. M. et al, 2017). Статистичний аналіз проведено із застосуванням методів Манна-Уїтні, Стюдента, Вілкоксона, критерію  $\chi^2$ .

**Результати дослідження.** Аналіз показав відсутність гомозигот за поліморфним алелем T SNP g.8137C>T гена *MTHFR* у дослідженій вибірці тварин. Розподіл частот генотипів становив 0,886:0,114:0,0 (CC:CT:TT). У гомозигот показники репродукції виявилися кращими, ніж у гетерозигот. У корів з генотипом дикого типу CC міжотільний інтервал був коротшим, ніж у гетерозигот CT – 378,6 днів проти 405,9 днів. Вік першого осіменіння та вік першого отелення у CC-корів значуще нижчий, ніж у стаді в цілому,  $525,8 \pm 17,8$  днів у порівнянні з  $642,9 \pm 7,5$  днів ( $p < 0,0001$ ) і  $808,6 \pm 18,5$  днів у порівнянні з  $936,6 \pm 8,0$  днів ( $p < 0,0001$ ). Таким чином, тварини з генотипом CT потребували покращення репродукційних показників. Відомо, що гетерозиготні генотипи за геном *MTHFR* можуть обумовлювати підвищений рівень гомоцистеїну в плазмі крові, який впливає на реалізацію репродукційного потенціалу. Показники гомоцистеїну у тварин становили 2,96-27,9 мкмоль/л, залежно від генотипу. Було визначено позитивний зв'язок рівня гомоцистеїну та кількості осіменінь, необхідних для результативного запліднення ( $r = 0,36$ ,  $p = 0,05$ ). Ми провели корекцію обміну фолатів корів за допомогою дієти, яка включала бетаїн та оцінили динаміку показників репродукційних ознак. Кількість осіменінь, необхідних для розвитку вагітності, у групі тварин, які не отримували бетаїн, зросла на 12,5%, у тварин, які отримували – зменшилась на 14,3%. Більше осіменінь було потрібно для корів контрольної групи - 1,8, а для тварин, які отримували бетаїн – 1,2 ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Для успішного покращення показників репродукції, пов'язаних із динамікою фолатного обміну, доцільним є визначення генотипів та відповідних біохімічних показників з подальшою корекцією фенотипу із застосуванням дієтарного бетаїну.

---

**ВИРАЗКОВА ХВОРОБА ШЛУНКА, АСОЦІЙОВАНА ІЗ ПРИЙОМОМ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ: КЛЮЧОВИ МОМЕНТИ ПАТОГЕНЕЗУ, КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТА СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ**

---

*Харачура Д.О.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра загальної та клінічної патології, Харків, Україна*

Наукові керівники: Козлова Т.В., канд. мед. наук, доцент кафедри загальної та клінічної патології; Горюшко Є.Ю., лікар відділення ендоскопії КНП ХОР «ОКЛ»

**Актуальність.** Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗС)- група препаратів, що має широке використання у практиці лікування запалень, болю та лихоманки, а також для профілактики тромботичних ускладнень при серцево-судинних хворобах, при лікуванні пацієнтів із COVID-19. Але ці препарати мають виражену ульцирогенну дію, що при такому різноманітному використанні має важливе значення.

**Мета роботи:** дослідити патогенез виразки шлунку, асоційованої із прийомом НПЗС, виявити особливості клінічних проявів та проаналізувати можливі варіанти лікування та профілактики захворювання.

**Матеріали та методи.** Було використано наукові статті Pub Med, Cochrane та проаналізовано клінічний випадок НПЗС-індукованої виразкової хвороби шлунку. Виразкова хвороба шлунку характеризується ураженням слизової оболонки шлунку із можливим виникненням перфорації шлунку, ураженням дванадцятипалої кишки та виникненням шлунково-кишкових кровотеч. Клінічний випадок: хворий 52 років, який 5 років тому переніс гострий інфаркт міокарду, стентування та постійно приймає аспірін-кардіо з метою профілактики тромботичних ускладнень, звернувся в поліклінічне відділення КНП ХОР «ОКЛ» зі скаргами на помірні болі в епігастрії, нудоту, слабкість, іноді дьогтеподібний стілець. Хворому з діагностичною метою виконане ендоскопічне дослідження, клінічний, біохімічний аналізи крові. Встановлено наявність виразкового ураження шлунку, залізодефіцитну анемію внаслідок хронічної крововтрати.

**Результати:** на прикладі клінічного випадку були розібрані патофізіологічні механізми розвитку виразкового ураження шлунку та його ускладнення на тлі використання НПЗС відокремлено клінічні прояви та проаналізовано методи лікування та профілактики.

**Висновки.** НПЗС, до яких відноситься аспірін, як й інші неселективні інгібітори ферменту циклооксигеназа (ЦОГ), навіть у малих дозах чинять ульцерогенну дію шляхом пригнічення активності ЦОГ-1, зменшенням секреції простагландину та слизу, стонщенням слизово- бікарбонатного бар'єру, що призводить до ушкодження епітелію шлунку соляною кислотою й виникнення виразки; також доведено пряму токсичність аспіріну на епітеліальний покрив шлунку шляхом пригнічення окисного фосфорилювання. Менш ушкоджуючу дію мають селективні інгібітори ЦОГ-2, але високоселективні інгібітори ЦОГ-2 мають навпаки тромbogenний ефект,

тому їх не слід використовувати хворим на ішемічну хворобу серця. Найкращим методом у профілактиці та лікуванні НПЗС-індукованих виразок вважається використання інгібіторів протонної помпи.

## СТРУКТУРА ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

*Харачура Д.О.*

*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра психіатрії, наркології та медичної психології, Харків, Україна*  
Науковий керівник : Гаїдабрус А. В. к. мед .н, доцент кафедри психіатрії, наркології та медичної психології

**Актуальність.** Саме зараз наше суспільство зіштовхнулось із жорстокою війною, яка виступає у ролі сильного етіологічного фактору у виникненні різноманітних і серйозних психопатологічних станів як серед військовослужбовців, так й цивільного населення.

**Мета дослідження.** Дослідити й виявити вплив збройних конфліктів на психічне здоров'я армії з урахуванням факторів ризику, оцінити поточний вплив на психічне здоров'я цивільних осіб, які беруть участь у бойових діях.

**Матеріали і методи.** Ретроспективний аналіз медичної документації Військово медичного клінічного центру Північного регіону (3995 записів), проведена статистична обробка отриманих даних за допомогою математичного інструменту, представленого на сайті: <https://www.graphpad.com/quickcalcs/contingency1/>

**Результати.** 1) Тривожні розлади були присутні і в мирний час, а висока частота вживання психоактивних речовин пов'язана із початком збройних конфліктів

2)Посилення симптомів психологічного стресу може бути фактором, що впливає на госпіталізацію більшої кількості військовослужбовців (зростання з 104 пацієнтів на рік до 981),

3)Структура психічних розладів залежала від періоду війни( Випадки тривожних дісоціативних розладів, пов'язаних зі стресом, соматоформні та непсихотичні розлади значно зросли з 2015 по 2019 рік, психічні поведінкові розлади, пов'язані із вживанням психоактивних речовин зросли з 24,1% до 51,3 % протягом 2015-2018 )

4)Різне збільшення госпіталізацій з приводу психічного здоров'я відповідно до рангу ставить під загрозу ефективність роботи лікувальних закладів

5) «Ефектом потреби у вільних ліжках» можна пояснити короткотривале перебування в лікарні під час активного конфлікту та передбачити подібні явища в поточній війні.

**Висновки.** 1) Домінування тривожних розладів, головним чином серед професійних солдатів і високих чинів, вказує на потребу в адаптованому до рангу навчанні психологічних навичок, щоб зменшити тягар тривожних розладів. 2) Велика кількість розладів внаслідок вживання ПАР серед мобілізованих у воєнний час диктує необхідність посилення відбору

військовослужбовців з урахуванням схильності до наркоманії. На нинішній війні рекомендовано посилити правила тверезості в підрозділах аж до заборони продажу алкогольних напоїв у районах бойових дій. 3) Військові дії примножують госпіталізацію до психіатричних лікарень. Надходження неоднорідні і залежить від військового звання (військовослужбовці та професійні військові менше більше часу, ніж інші нижчі звання). Це має відношення до оцінки та планування потреби в госпітальних ресурсах для поточної ситуації, коли загальне населення було залучено для оборони та бойових дій.

### **ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ПІДЛІТКІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ**

*Хомякова М.Ю., Міндубасва Т.І.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра педіатрії, Харків, Україна*

Науковий керівник: Кашіна-Ярмак В.Л., к.мед.н., доцент кафедри педіатрії

**Актуальність.** У всьому світі серцево-судинні хвороби залишаються основною причиною захворюваності та смертності дорослого населення. Для попередження їх розвитку необхідно проводити профілактичні заходи на популяційному рівні шляхом пропаганди здорового способу життя і на індивідуальному рівні, корегуючи чинники ризику, одним із яких є низька фізична активність. Систематичні фізичні навантаження призводять до економічної роботи серця та збільшення його функціональних здібностей за умов адекватності адаптаційним можливостям організму.

**Мета дослідження:** оцінити основні показники серцево-судинної діяльності у підлітків із вторинними кардіоміопатіями залежно від режиму фізичної активності.

**Матеріали та методи.** Обстежено 95 підлітків 11-17 років із вторинною кардіоміопатією (диспластичною, на фоні вегетативної дисфункції), яким проведено анкетування рівня фізичної активності за допомогою опитувальника для дітей старшого віку RAQ-C. План обстеження включав визначення толерантності до фізичного навантаження різної тривалості та стану вегетативного забезпечення і реактивності.

**Результати.** За даними анкетування пацієнти були розділені на групи: з високою (25 підлітків), середньою (20 осіб) та недостатньою активністю (50 підлітків), які співпадали за віком, тобто достатній рівень фізичної активності відзначався лише у половини обстежених. При аналізі результатів проби Руф'є встановлено, що добре та задовільно її виконували кожен другий пацієнт незалежно від групи спостереження. Хороша толерантність відзначалася у кожного четвертого-п'ятого підлітка з достатньою активністю, що було достовірно вищим, ніж за низької фізичної активності (у 4,0 %,  $p < 0,05$ ). При пролонгованому фізичному навантаженні (проба «6-хвилинна ходьба») достатню дистанцію проходили 66,7 % підлітків першої, 50,0 % – другої та

лише 36,1 % – третьої групи, що підтверджує роль тренованості організму в забезпечення витривалості серцево-судинної системи. При оцінці вихідного вегетативного тонусу за показником індексу Кердо гіперсимпатикотонії у підлітків із низькою фізичною активністю перевищували вдвічі частоту збалансованого тонусу. При аналізі вегетативного реагування за даними кліноортостатичної проби саме серед таких пацієнтів відзначався найнижчий відсоток так званої нормальної реакції (24,5 % порівняно з 70,0 % у другій та 53,6 % у першій групах,  $p < 0,05$ ) як за рахунок недостатнього симпатoadреналового забезпечення (49,1 %; 25,0 % та 21,4 % відповідно,  $p < 0,05$ ), так і найбільшої частоти гіпердіастолічного варіанта (18,9 % порівняно з 5,0 % у другій групі,  $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Достатній режим фізичної активності підлітків із вторинними кардіоміопатіями визначає задовільну толерантність до пролонгованого фізичного навантаження. Недостатня толерантність до короточасних інтенсивних навантажень, навіть при високій активності пацієнтів, можливо, обумовлена дисбалансом вегетативної нервової системи з вихідною гіперсимпатикотонією, що може свідчити про напругу їх адаптаційних можливостей.

## ВПЛИВ ФАКТОРІВ САМОКОНТРОЛЮ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ І ВИКОРИСТАННЯ ВІДПОВІДНИХ ЗАСТОСУНКІВ В ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

*Черемська К.Т., Мартиненко М.В.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна медичний факультет,  
кафедра загальної практики - сімейної медицини, Харків, Україна*

Науковий керівник: Мартиненко М.В., ас. кафедри загальної  
практики-сімейної медицини

**Актуальність.** Цукровий діабет (ЦД) – це хронічне метаболічне захворювання підшлункової залози, пов'язане з її неспроможністю продукувати достатню кількість інсуліну або відсутністю його ефективного використання організмом. Згідно даних Всесвітньої організації охорони здоров'я, майже 422 млн людей страждають на ЦД, з них 1,5 млн щороку помирає від супутніх патологій. Наслідками діабету є ретинопатія, нефропатія, нейропатія та серцеві захворювання. Вони можуть негативно впливати на якість життя та збільшити тягар витрат пов'язаних із захворюванням. Саме тому, важливо розуміти, які фактори впливають на комплаєнс та ефективний самоконтроль у пацієнтів з діабетом для зниження ризику ускладнень та підвищення ефективності лікування.

**Мета роботи.** Дослідити, з точки зору медичних працівників, фактори, що впливають на самоконтроль діабету пацієнтів. Дізнатися про доцільність використання мобільних застосунків для самоконтролю ЦД. Забезпечити подальше вивчення та застосування цих знань в практичній медицині.

**Матеріали та методи.** Провели якісне дослідження шляхом обговорення теми у фокус- групах, за участі медсестер, лікарів та лікарів-інтернів на базі відділення сімейної медицини Міської поліклініки № 9. Окрім присутніх, до зустрічі долучилися деякі лікарі та студенти за допомогою системи відеозв'язку. Наприкінці зустрічі додатково провели коротке тестування і зробили записи заключних думок та висновків учасників.

**Результати.** Для обговорення теми було залучено 25 медичних працівників. Їх розділили на 5 груп, кожна з яких повинна була висловити свою думку стосовно проблеми та обґрунтувати її наданням прикладів з власної медичної практики. Під час підведення підсумків було виявлено, що саме обмежена прихильність щодо зміни способу життя, відсутність своєчасного прийому ліків, страх перед інсулінотерапією, недостатній зв'язок між пацієнтом та медичним працівником, відсутність комплаєнсу призводять до проблем з адекватним самоконтролем цукрового діабету. Натомість, сприйнятливість пацієнтами інформації щодо ускладнень, соціальна підтримка з боку родини та громади, спільна робота з мультидисциплінарною бригадою догляду та розуміння пацієнтом переваг самообслуговування розглядалися як полегшення самоконтролю. Також, на думку медичних працівників, застосування спеціальних мобільних додатків, а саме, Diabetes:M та MedSimple, для контролю здоров'я є життєвонеобхідною можливістю залучити пацієнтів до самоконтролю лікування і надати їм можливість сприяти зміні поведінки до хвороби та загалом до свого здоров'я. Проте були занепокоєння щодо обмеженої цифрової грамотності пацієнта, відсутності інтеграції в звичайну електронну систему та небажання до використання застосунків.

**Висновки.** Було визначено низку факторів, що впливають на самоконтроль хворих з діабетом та корисні функції використання мобільних додатків пацієнтами для контролю їх стану. Отже, необхідно продовжувати вивчення цієї теми для подальшого підвищення ефективності лікування хворих на цукровий діабет.

### КЛІНІКО-ФУНКЦІЙНИЙ СТАН ПАЦІЄНТІВ З ХОЗЛ ТА ІХС В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ

*Чупіна В.І.*

*Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна  
Науковий керівник: к.мед.н, доцент Садовенко О.І.*

**Актуальність.** Пацієнти з хронічною обструктивною хворобою легень (ХОЗЛ) та супутньою серцево-судинною патологією мають статистично вищу захворюваність, більш знижені показники якості життя та толерантності до фізичного навантаження, більш виражену задишку, а також більш високий ризик госпіталізацій з приводу ХОЗЛ та серцево-судинних подій, ніж хворі на ізольовані ХОЗЛ та ішемічну хворобу серця (ІХС). Значне місце у патогенезі обох захворювань відіграє гіпоксія, що обумовлює недостатність мозкового кровообігу з розвитком когнітивних порушень.

**Мета роботи.** Визначити особливості клініко-функціонального стану пацієнтів з ХОЗЛ та ІХС залежно від когнітивного статусу.

**Матеріали та методи.** Обстежено 46 хворих, серед них 21 хворий на ХОЗЛ та супутню хронічну форму ІХС, 13 хворих на ізольований ХОЗЛ, 12 пацієнтів з ізольованою ІХС. Групи пацієнтів були репрезентативні за віком та статтю. Середній вік -  $61,2 \pm 7,8$  років. Діагноз ХОЗЛ та ІХС був встановлений згідно з діючими наказами МОЗ України. Всім хворим проведено загально-клінічне обстеження, яке включало: збір скарг, анамнезу, об'єктивний огляд, антропометричні виміри – зріст, вага, обчислення індексу маси тіла (ІМТ), середній показник склав -  $28,6 \pm 4,7$  кг/м<sup>2</sup>, збір даних за допомогою опитувальників - MMRC (Medikal Research Council Dyspnea Scale), CAT (COPD Assessment Test), Борга. Функцію зовнішнього дихання оцінювали за допомогою спірометрії, тест 6-хвилинної ходьби – для визначення толерантності до фізичного навантаження. Для оцінки когнітивного статусу пацієнтів використовували госпітальну шкалу тривоги і депресії HADS (The hospital Anxiety and Depression Scale Zigmond A.S., Snaith R.P.), тест на наявність генералізованого тривожного розладу GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder), Монреальську когнітивну шкалу (MoCA, от англ. Montreal Cognitive Assessment). Статистична обробка результатів дослідження проводилася за допомогою SPSS10.

**Результати.** Середній бал Монреальського когнітивного тесту у досліджених пацієнтів склав ( $20,42 \pm 3,18$ ), що свідчило про наявність помірних когнітивних порушень, при цьому частота цих порушень у групі ХОЗЛ та ІХС була достовірно вищою в порівнянні з групою з ізольованою ХОЗЛ ( $63,2\%$  проти  $38,5\%$ ,  $p < 0,05$ , відповідно), а середній показник опитувальника GAD-7 ( $6,24 \pm 2,38$ ), що відповідає легкому ступеню тривожності переважав у групі поєданого перебігу ( $52,4\%$  проти  $25,6\%$ ,  $p < 0,05$ , відповідно). Встановлено, що у хворих на ХОЗЛ із супутньою ІХС частіше визначаються помірні когнітивні порушення та легкий ступень тривожності порівняно з групою ізольованою ХОЗЛ. Детальний аналіз опитувальників показав, що у групі хворих на ХОЗЛ із супутньою ІХС посилення когнітивних порушень без збільшення тривожності характеризувалося збільшенням тяжкості проявів ХОЗЛ ( $\geq 2$  епізодів загострень упродовж календарного року) та зниженням переносимості фізичного навантаження ( $258,6 \pm 54,8$  проти  $318,5 \pm 43,6$ ,  $p < 0,05$ ). Визначено, що пацієнти з ХОЗЛ та ІХС на тлі когнітивних порушень мали більш часті загострення ХОЗЛ ( $68\%$  респондентів), більш виразну задишку та нижчі показники функції зовнішнього дихання (ОФВ1, % -  $55,4 \pm 3,1$  проти  $61,5 \pm 2,5$ ,  $p < 0,05$ ; ОФВ1/ФЖЄЛ -  $46,5 \pm 3,3$  проти  $57,2 \pm 2,3$ ,  $p < 0,05$ ) у порівнянні з хворими без когнітивних порушень.

**Висновки.** За результатами аналізу даних дослідження наявність когнітивних порушень обумовлює тяжкість поєданого перебігу ХОЗЛ та ІХС, що необхідно враховувати при виборі подальшої профілактики ускладнень та прогнозування перебігу захворювань.

## ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІКИ МУТАЦІЙ ГЕНОМУ SARS-COV-2 ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

*Шальнев С.О., Троцько С.М.*

*Полтавський державний медичний університет, медичний факультет №1, кафедра фізіології, Полтава, Україна*

Науковий керівник: Мамонтова Т.В., к.б.н., доцент

**Актуальність:** Пандемія COVID-19 стрімко поширюється у усьому світі, що відображено у високому рівні захворюваності та смертності. Активна зміна філогенетичної панорами вірусу SARS-CoV-2 спричинена тривалою циркуляцією, високою динамікою мутацій, неефективністю протиепідемічних заходів, низьким рівнем вакцинації, а також впливом факторів військового стану, що потребує постійного відстеження та моніторингу. Однак за три роки з початку пандемії, все ще не до кінця зрозуміло вплив мутацій на характеристики вірусу.

**Мета роботи:** визначення динаміки мутацій геному SARS-COV-2 в Україні у період з 2020 по 2022 рік з урахуванням умов воєнного стану.

**Матеріали та методи:** Аналіз тенденцій епідеміології COVID-19 в Україні на основі відкритих панелей Міністерства охорони здоров'я України. Аналіз мета-даних геному SARS-CoV-2 української популяції проведено на основі мета-бази даних GISAID за 2020-2022 роки (n = 989), що включав оцінку статі, віку (від 18 днів до 90 р.), типу та сублінії геному. Аналіз еволюції та шляхів трансмісії геному на платформі Nextstrain. Статистичний аналіз даних проведено у програмі «STATISTICA 10.0».

**Результати:** Виявлено штам GK ("Дельта"), частка якого становила 35,83%, штам GRγ («Альфа») — 6,17%, штам GR («Гамма») — 15,59%, штам GK («Дельта») — 35,83% і штам GRA ("Омікрон") — 33,6%, штам G— 7,39%. Штаб GRγ був поширений з січня по червень 2021. На даний момент серед української популяції переважає штаб GRA. Штаб GRA циркулює в Україні з грудня 2021 року. Шляхи трансмісії штабів Дельта та Омікрон в Україні виявлено з 30 країнами світу. Після початку повномасштабного вторгнення значно збільшилася кількість хворих на COVID-19, носії штаму Омікрон в областях Західної України, та зменшилась в областях Східної України, що обумовлено зі значною міграцією населення всередині країни.

**Висновки:** В Україні впродовж пандемії циркулювали штами Альфа-, Гамма- та Дельта мутацій вірусу Sars-CoV-2. Штаб Омікрон і надалі представлятиме актуальну загрозу для населення України. Від початку війни з посиленням міграції населення всередині країни значно посилилась трансмісія вірусу SARS-CoV-2.



## МОРФОМЕТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ZONA PELLUCIDA ТА ЧАСТОТА ІМПЛАНТАЦІЇ КРІОКОНСЕРВОВАНИХ ЕМБРІОНІВ НА СТАДІЇ БЛАСТОЦИСТА

*Шановалова Н.О., Піняєв В.І., Юрчук Т.О., Петрушко М.П.*

*Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, м.Харків, Україна*

*Науковий керівник – д.б.н., проф. Петрушко М.П., завідувач відділу кріобіології системи репродукції*

**Актуальність.** Перед імплантацією бластоциста повинна вилупитися з *Zona pellucida* (ZP). Вважається, що феномен вилуплення бластоцист регулюється динамічними клітинними компонентами, ауто- та паракринними молекулами. Феномен вилуплення бластоцисти все ще залишається одним із найменш вивчених аспектів раннього розвитку ссавців, незважаючи на те, що він має першочергове значення в онтогенезі. Вилуплення бластоцисти є критичним і суворо регульованим явищем фундаментального значення для подальшої життєздатності та розвитку ембріона. Будь-яка дисрегуляція процесу вилуплення викликає невдачу імплантації, що призводить до безпліддя. Коли бластоциста експандується, її діаметр збільшується, а товщина ZP зменшується. Можна припустити, що це витончення потребує значних структурних змін ZP.

**Мета роботи** – порівняння частоти імплантації нативних та кріоконсервованих ембріонів людини на стадії бластоцисти з різними морфометричними характеристиками ZP.

**Матеріали та методи.** В роботі було проаналізовано 242 ембріони людини на стадії бластоциста, які були кріоконсервовані методом вітрифікації методом CryoTech.

**Результати.** Частота виживання ембріонів після відігріву склала 97,1%. При порівнянні морфометричних характеристик нативних та кріоконсервованих ембріонів на стадії бластоцисти не було виявлено значущої різниці у товщині ZP. Ретроспективно були проаналізовані цикли лікування безпліддя з перенесенням одного одного кріоконсервованого ембріону на стадії бластоциста. В групі, яка характеризувалася наявністю імплантації товщина ZP була значно меншою, порівняно з групою, в якій імплантація не відбулася.

**Висновки.** Таким чином, товщина ZP після кріоконсервування бластоцист значущо не збільшується. Є припущення, що у ході кріоконсервування відбуваються молекулярні зміни, які призводять до підвищення резистентності ZP та її нездатності розщеплюватися під дією літичних ферментів. Імовірно, збільшення товщини ZP може впливати на здатність бластоцисти до хетчингу та подальшої імплантації. У подальшій роботі планується вивчення експресії генів, асоційованих з хетчингом в нативних та кріоконсервованих ембріонах людини.

---

**ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ВІТАМІНУ Д У СИРОВАТЦІ КРОВІ ДИТЯЧОГО МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ****Шатило С.С., Дідух Б.О.***Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, кафедра внутрішніх хвороб стоматологічного факультету, Київ, Україна**Науковий керівник: Богомаз В.М., к.мед.н., доцент кафедри внутрішніх хвороб стоматологічного факультету*

**Актуальність.** Вітамін Д критично важливий для здоров'я та розвитку дітей. Водночас, дефіцит та недостатність вітаміну Д значно поширені в усьому світі, зокрема в Україні. Актуальні вітчизняні дані щодо цієї проблеми обмежені.

**Мета роботи.** Вивчення поширеності дефіциту та недостатності вітаміну Д у дітей різних вікових підгруп.

**Матеріали та методи.** Концентрацію 25-гідроксивітаміну Д (25-ОН-D) у венозній крові визначали методом хемілюмінесцентного імуноаналізу у медичній лабораторії «Діла». До дослідження було включено 1530 дітей м. Києва віком від 1 до 17 років включно. Вимірювання виконані у період січень-грудень 2021 року. Враховуючи відсутність уніфікованих норм щодо сироваткового рівня 25-гідроксивітаміну Д (25-ОН-D), для інтерпретації результатів використали наступні «cut-off» 25-ОН-D: дефіцит вітаміну Д -  $<30$  нмоль/л; недостатність вітаміну Д  $30 - <50$  нмоль/л, достатній рівень  $\geq 50$  нмоль/л (згідно Global Consensus Recommendations on Prevention and Management of Nutritional Rickets, 2016). Підвищений рівень вітаміну Д  $>125$  нмоль/л (the National Institutes of Health), гіпервітаміноз  $250 - <375$  нмоль/л та інтоксикація  $\geq 375$  нмоль/л (The Endocrine Society). Статистична обробка даних – EZR, MedStat.

**Результати.** Серед досліджених дітей: медіана віку – 10 років [Q1, Q3: 6, 14], дівчатка склали 56,2%, хлопчики 43,8%. Медіана сироваткового 25-гідроксивітаміну Д (25-ОН-D) складала 68 нмоль/л [Q1, Q3: 51.2, 90.7;]. Дефіцит вітаміну Д було зафіксовано у 5,36% (N=82) дітей; недостатність вітаміну Д у 18,1% (N=277); достатній рівень вітаміну Д у 68,3% (N=1045) обстежених дітей. Підвищений рівень вітаміну Д знайдено у 7,78 % (N=119), гіпервітаміноз у 0,39% (N=6), рівень, відповідний інтоксикації - у однієї дитини. Найбільшу частоту дефіциту (9,11%, N=58) та недостатності вітаміну Д (25,9%, N=165) діагностовано у групі дітей віком 12-17 років (N=637). У дітей віком 1-3 роки (N=190) було зафіксовано найбільше випадків підвищеного рівня вітаміну Д, гіпервітамінозу та інтоксикації – 35,79% (N=68), що найімовірніше відображає використання препаратів вітаміну Д. Розрахунками встановлена негативна кореляція середньої сили ( $R_o = -0.407$ ) між віком дітей та рівнем вітаміну Д в сироватці крові, ( $p < 0.01$ ).

**Висновки.** Дефіцит вітаміну Д та його недостатність є досить поширеним явищем серед дітей, особливо у школярів віком 12-17 років. Для запобігання гіпервітамінозу серед дітей віком 1-3 роки, сімейним лікарям необхідно надавати батькам інформацію щодо адекватного дозування препаратів вітаміну Д та призначати лабораторний контроль у випадку призначення препаратів з профілактичною чи лікувальною метою.

**ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ СЕРЕД УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ****Шевцова М.Ю., Гаміловська Д.О.***Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології, Харків, Україна**Науковий керівник: Вовк В.І., к.м.н., доцент*

**Актуальність.** Медична спеціальність завжди вважалася однією з найскладніших. З 24.02.2022 року, до основних стресових чинників, що сприяють розвитку депресії серед студентів-медиків, додався ще соціальний фактор – початок повномасштабного збройного конфлікту через вторгнення РФ.

**Мета роботи** – дослідити тенденції розвитку тривожно-депресивних розладів серед українських студентів-медиків в умовах воєнного часу.

**Матеріали та методи.** Було опитано 92 студенти-медики українських ЗВО, поділені на групи: молодші (1, 2, 3) та старші (4, 5, 6) курси, та відокремлено за статтю. Досліджені були з м. Харків, Маріуполь, Тернопіль. Для оцінки показників тривоги та депресії використовували шкали HAM-A, HADS, PHQ- 9.

**Результати.** Щодо студентів-чоловіків молодших курсів, середні показники для цієї групи склали: HAM-A –  $(13,37 \pm 8,72)$ , що відповідає тяжкості депресії від легкої до середньої; PHQ-9 –  $(9,25 \pm 5,79)$  від мінімально вираженої депресії до середньої. Найчастіше зустрічалася норма (62% досліджених), поєднання субклінічної тривоги та субклінічної депресії (13%), поєднання клінічної депресії та клінічної тривоги (13%), ізольована субклінічна тривога (12%). Серед студентів-дівчат молодших курсів, HAM-A –  $(17,54 \pm 3,6)$ , що відповідає тяжкості депресії від легкої до середньої; PHQ-9  $(12,06 \pm 2,35)$  вказує на середньо виражену депресію. У більшості – норма (37% досліджених), ізольована субклінічна тривога (17%), поєднання клінічної тривоги та клінічної депресії (17%). У студентів-чоловіків старших курсів HAM-A –  $(18 \pm 11,53)$ , що відповідає тяжкості депресії від легкої до середньої; PHQ-9  $(9,66 \pm 6,95)$  від мінімально вираженої депресії до середньо-важкої. Норма – у 33% досліджених, а також ізольована субклінічна тривога (33%), ізольована клінічна та ізольована субклінічна депресії (по 17% відповідно). У студентів-жінок старших курсів HAM-A –  $(22,03 \pm 4,88)$ , відповідає тяжкості депресії від легкої до середньої; HADS-1 –  $(10 \pm 1,73)$  що характерно для субклінічно вираженої тривоги, HADS-2 –  $(7,67 \pm 1,3)$  від норми до субклінічно вираженої депресії, PHQ-9  $(13,17 \pm 2,8)$  від середньо вираженої депресії до середньо-важкої. Норма – 31% досліджених, поєднання клінічної депресії та клінічної тривоги – 24%, ізольована субклінічна тривога – 14%, поєднання клінічної тривоги та субклінічної депресії – 10%.

**Висновки.** Переважна більшість студентів, незалежно від року навчання та статі, показує нормальні показники без тривожно-депресивних розладів. Проте у великій кількості досліджених студентів з групи молодших курсів (як у жінок, так і у чоловіків), а також у групі жінок старших курсів, одним з найчастіших розладів є поєднання клінічно вираженої тривоги та клінічно вираженої депресії (13 -24%). У цих же групах є значна частота ізольованої субклінічної тривоги (12 -17%). Третім по частоті можна вважати поєднання клінічної тривоги та субклінічної депресії, а саме в групі студентів старших курсів (як жінок, так і чоловіків) та студенток-дівчат молодших курсів. Серед студентів чоловічої статі загалом тривожно-депресивні розлади зустрічаються рідше, порівняно з жінками – норма у 33-67% випадків проти 31-37% у жінок. Ізольована форма клінічної депресії зустрічається лише у студентів старших курсів.

### МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СИНДРОМУ MELAS НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ

*Шнейдерман С. І.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Медичний факультет,  
кафедра загальної та клінічної патології, Харків, Україна Науковий керівник:*

*Проценко О. С., д. м. н., професор, завідувач кафедри загальної та клінічної патології*

**Актуальність.** Генетична патологія є ключовою проблемою виникнення хвороб, зумовлених мітохондріальною дисфункцією, а складність діагностики пов'язана з їх генетичною гетерогенністю та клінічним поліморфізмом. Це призводить до відсутності критеріїв диференційованого підходу до обстеження таких хворих та майже повної відсутності відомих шляхів метаболічної корекції клітинної енергетики.

**Мета дослідження.** Вивчити основні морфологічні особливості мітохондрій при синдромі MELAS для подальшого пошуку специфічної терапії.

**Матеріали та методи.** Аналіз даних літературних джерел та власні спостереження (ретроспективний аналіз історії хвороби пацієнта ХСМГЦ).

**Результати.** Синдром MELAS (мітохондріальна енцефаломіопатія, лактатацидоз, інсультоподібні епізоди) відноситься до мітохондріальних хвороб, які обумовлені генетичними та структурно-біохімічними дефектами мітохондрій і, як наслідок, проявляються системним дефектом енергетичного метаболізму. У даній роботі розглядається клінічний випадок пацієнта 17-років, який звернувся до ХСМГЦ з підозрою на мітохондріальну енцефалопатію. Перший тоніко-клонічний напад відбувся у 14 років. На ЕЕГ виражені дифузні зміни без чітко локалізованого вогнища, з ознаками подразнення кори та серединних утворень. Фізикально: низький зріст (147 см), атрофовані верхні та нижні кінцівки, зниження сухожилкових рефлексів. Лабораторно: підвищений рівень лактату (7,6 ммоль/л; норма 0,5-2,2 ммоль/л). Для підтвердження діагнозу провели біопсію м'язів біцепса. Для дослідження біоптатів використовувалося гістохімічно модифіковане фарбування

трихромом Гоморі. При мікроскопічному дослідженні у біоптаті м'яза спостерігалися численні мітохондрії розташовані скупченнями. У цих клітинних ділянках відзначалася посилена проліферація мітохондрій. Вони розрізнялися за розміром, формою та внутрішньою будовою. Це результат порушення злиття та поділу мітохондрій, як адаптації до зміненої дихальної активності у стресових умовах, спричинених хворобою. Наведені зміни є характерною патоморфологічною ознакою синдрому MELAS. Це так звані „рвані” червоні волокна (RRF), які виявляються у клітинах скелетних м'язів та демонструють різний ступінь атрофії м'язових волокон. Вони є морфологічним субстратом пошкодження мітохондріальної ДНК. Таким чином, спираючись на дані біопсії м'язів, рівня лактату, ЕЕГ-моніторингу та даних анамнезу, було підтверджено діагноз синдром MELAS, епілептичний синдром (вторинно-генералізовані тоніко-клонічні напади).

**Висновки.** Клінічні, біохімічні та генетичні дослідження мають важливе значення для діагностики мітохондріальних порушень, але для комплексного підходу не вистачає розуміння морфології мітохондріальних хвороб. Детальне вивчення мітохондріальної морфології необхідне для правильного підбору специфічної терапії, а також для розуміння того, як у різних типах клітин діють різні адаптивні механізми, що компенсують втрати, спричинені порушенням гомеостазу при синдромі MELAS.

## ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ЯКОСТІ ЖИТТЯ, ЩО ПОВ'ЯЗАНА ЗІ ЗДОРОВ'ЯМ

*Шнуркова А. С.<sup>1</sup>, Клімова А. І.<sup>1</sup>, Бабич П. А.<sup>2</sup>*

1 – медичний факультет Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

2 – юридичний факультет Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра гігієни та соціальної медицини, місто Харків, Україна

Науковий керівник: Сотнікова-Мелешкіна Ж. В., д.мед.н., професор

**Актуальність.** Повноцінне харчування – один з базисів здоров'я, невід'ємна складова фізичної та розумової активності учнівської молоді. Одним з індикаторів, що визначає фізичне, психічне та соціальне благополуччя населення є рівень якості життя, що пов'язана зі здоров'ям. Дослідження характеру харчування студентської молоді необхідне для формулювання порад щодо покращення раціону домашнього харчування та профілактики ряду неінфекційних захворювань.

**Мета роботи.** Оцінити рівень впливу характеру харчування на рівень якості життя студентської молоді

**Матеріали та методи.** У дослідженні прийняли участь 136 студентів-першокурсників, що навчаються на медичному (n=80) та юридичному (n=56) факультеті ХНУ імені В.Н.Каразіна, у т.ч. 28 хлопців та 108 дівчат. Оцінка якості життя, що пов'язана зі здоров'ям (ЯЖПЗ) проводилась за стандартним опитувальником SF-36 у адаптованій україномовній версії, що містила 36 питань поєднаних у 8 шкал. Для аналізу характеру харчування, його режиму

та харчових уподобань використовувалась авторська анкета.

**Результати.** Максимальний рівень ЯЖПЗ встановлений за шкалами фізичного ( $89,74 \pm 1,46$  балів) та рольового фізичного функціонування ( $77,94 \pm 2,89$  балів). Встановлено, що хлопці мали істотно вищий рівень ЯЖПЗ за всіма шкалами ( $p < 0,05-0,01$ ), окрім фізичного функціонування (PF). При цьому у дівчат визначався середній та низький рівень ЯЖПЗ (менше за 60 балів) за шкалами VT та MN. Кореляційний аналіз встановив середній, прямий зв'язок між шкалами: BP – PF, GH; RE, SF – VT, MN; VT – MN, GH ( $r > 0,05$ ;  $p < 0,01$ ). Найсильніший кореляційний зв'язок встановлений між рівнем життєздатності та психічним здоров'ям ( $r = 0,84$ ;  $p < 0,01$ ). Рівень ЯЖПЗ не залежав від напряму освіти, проте кореляційні зв'язки між окремими шкалами були сильнішими: серед студентів-медиків – за PF, студентів-юристів – за RP та SF при однаковому рівні достовірності. За допомогою однофакторного дисперсійного аналізу встановлено вплив частоти вживання продуктів харчування на показники ЯЖПЗ. Так, високий рівень життєздатності забезпечувався при споживанні 5-7 разів на тиждень курячого м'яса ( $F = 2,10$ ;  $p = 0,048$ ), риби ( $F = 2,11$ ;  $p = 0,047$ ), твердого сиру ( $F = 2,83$ ;  $p = 0,009$ ), гречаної крупи ( $F = 2,59$ ;  $p = 0,016$ ), зелені ( $F = 3,14$ ;  $p = 0,004$ ) та капусти ( $F = 2,69$ ;  $p = 0,012$ ). Високий рівень MN забезпечувався присутністю у раціоні харчування гречаної крупи та грецьких горіхів 6-7 разів, твердого сиру – двічі на тиждень, а для GH – цих же продуктів, але за умов щоденного споживання ( $p < 0,05$ ). При цьому значущих відмінностей між студентами різних спеціальностей не виявлено.

**Висновки.** Споживання продуктів-джерел повноцінного білку (курячого м'яса, риби, твердого сиру), вітамінів С та групи В забезпечували певний рівень фізичного функціонування та психічного здоров'я студентської молоді. Подальше дотримання та покращення якості харчування сприятиме профілактиці ряду захворювань, підвищенню загального рівня якості життя студентів.

## ТАРГЕТНА ТЕРАПІЯ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ: ФОКУС НА ДУПЛУМАБ

*Штирова Е. А.*

*Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, медичний факультет,  
кафедра інфекційних хвороб та клінічної імунології, Харків, Україна*

Науковий керівник: Сербіна І.М., д. мед. н., професор кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології

**Актуальність.** Розуміння механізмів розвитку алергічного запалення при atopічному дерматиті (АтД) відкриває нові можливості у розробці патогенетичних методів лікування. В основі патології АтД лежить головним чином імуноопосередкована реакція Th2 типу, де інтерлейкін-4 (ІЛ-4), інтерлейкін-13 (ІЛ-13) та інтерлейкін-31 (ІЛ-31) відіграють ключову патогенетичну роль. У зв'язку з хронічним характером захворювання, лікування АтД середнього та тяжкого ступеня є тривалим. Використання системних препаратів, таких як кортикостероїди, циклоспорин та метотрексат, зазвичай обмежується через ризик розвитку побічних ефектів. Таргетна терапія

розглядається як перспективний напрямок в лікуванні АтД тяжкого та середньотяжкого перебігу.

Тому **метою дослідження** став аналіз даних щодо використання препаратів біологічної терапії при АтД, та оцінка їх ефективності.

**Матеріали та методи.** Проведено огляд різних біотерапевтичних стратегій АтД, зосередивши увагу на нових таргетних агентах. Базу даних PubMed перевіряли за такими ключовими словами: АтД або атопічна екзема, біологічна терапія або імунобіологічні препарати.

**Результати.** Аналіз показав, що блокування біологічних шляхів ІЛ-13 лебрикізумабом і тралокінумабом викликало значне клінічне покращення при помірному та тяжкому АтД у невеликій кількості досліджень. Однак супутня місцева терапія кортикостероїдами у цих пацієнтів, обмежує дані щодо оцінки їх ефективності. Немолізумаб є моноклональним антитілом проти рецептора ІЛ-31. Рандомізоване плацебо-контрольоване клінічне дослідження фази 2 відзначило значне клінічне покращення профілю у дорослих пацієнтів із рефрактерним середнім та важким АтД у порівнянні з групою плацебо. Але тривалість дослідження (лише 12 тижнів) обмежила результати. Лікування апреміластом, інгібітором фосфодіестерази 4, виявилось ефективним і безпечним як у дорослих, так і у дітей з тяжким АД. Але невелика кількість досліджень обмежує достовірність результатів. Дупілумаб - це повністю людське моноклональне антитіло, спрямоване проти рецептора ІЛ-4 та блокує синергічні ефекти ІЛ-4 та ІЛ-13 на алергічне запалення. Націлювання на поляризацію Th2 за допомогою дупілумабу принесло безпрецедентний прогрес у лікуванні середнього та тяжкого рефрактерного АтД, доведена безпека його використання. Терапія препаратом пов'язана з ефективним контролем захворювання, покращенням стану шкіри, значним зменшенням свербіжу та підвищенням якості життя пацієнтів. Аналіз 74 рандомізованих досліджень показав (8 000 учасників), що дупілумаб є найефективнішим засобом для досягнення показника зниження площі та індексу тяжкості дерматозу на 75% порівняно з плацебо.

**Висновки.** Нові терапевтичні стратегії принесли величезний прогрес у лікуванні тяжких форм АтД. Переконливі докази підтверджують ефективність дупілумабу, тоді як інші імунобіологічні препарати, а саме лебрикізумаб, тралокінумаб, немолізумаб та апреміласт, є багатообіцяючими, але необхідні додаткові дані для підтвердження їхньої корисності та безпеки при АтД.

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІЗНИХ ТРИМЕСТРІВ ВАГІТНОСТІ І РИЗИКУ COVID-19

*Шуміліна Т. Р.*

*Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра акушерства та гінекології, Ужгород, Україна*

*Науковий керівник: Цмур О. В., к. мед. н., доц.*

**Актуальність.** Спалах пандемії COVID-19 у США призвів до понад 97 мільйонів заражень і понад 1,06 мільйона смертей. Було зареєстровано приблизно 182 000 випадків захворювання серед вагітних жінок, із 285

випадків материнської смерті. Нормальна вагітність в основному пов'язана зі зниженням функціональної залишкової ємності легень на 20-30 % і збільшенням споживання кисню на 20 %. В результаті інфекції нижніх дихальних шляхів погано переносяться, особливо в третьому триместрі. Недавні дослідження показують, що вагітні пацієнтки мають вищий ризик інфікування коронавірусом 2 (SARS-CoV-2) у важкій або критичній формі порівняно з невагітними жінками того ж віку. Крім того, ця невідповідність посилилася під час сплеску варіанту Дельта. Підвищений ризик несприятливих наслідків для новонароджених і матерів пов'язаний із тяжким перебігом COVID-19 під час вагітності. Однак мало відомо про вплив часу зараження під час вагітності на такі ризики.

**Мета роботи.** Дане дослідження було проведено з метою оцінки впливу ризику COVID-19 від часу зараження, а саме від різних триместрів вагітності.

**Матеріали і методи.** У дослідженні були використані методи бібліографічного та контент-аналізу літератури, семантичного групування, а також порівняльного підходу та синтезу відносно питань нових досліджень по особливостям взаємозв'язку різних триместрів вагітності і ризику COVID-19. Офіційні документи, знайдені на веб-сайтах, були проаналізовані, а відповідна інформація згрупована та порівняна. У дослідженні брали участь пацієнтки, у яких був позитивний тест на SARS-CoV-2 під час вагітності в період з 18 березня 2020 року до 30 вересня 2021 року. До 14 травня 2020 року діагностика COVID-19 проводилася на основі симптомів або конкретних критеріїв ризику, а після 14 травня 2020 року – за допомогою універсального методу полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). Згідно з даними Національного інституту здоров'я (NIH), тяжкість захворювання була визначена як легка, помірна, безсимптомна, важка або критична. Визначався гестаційний тиждень діагностики та класифікувався за триместром. Оцінка амбулаторних пацієнтів відбувалася за допомогою телемедичних віртуальних візитів, тоді як для госпіталізованих пацієнтів основним показанням до госпіталізації визначалося захворювання, пов'язане з COVID-19, неакушерське або акушерське захворювання. Триместр діагностики визначав оцінку максимальної тяжкості захворювання, прогресування та показання до госпіталізації. Проведено порівняння вихідних та демографічних, медичних характеристик пацієнток, інфікованих у I, II, III триместрах вагітності. Крім того, була отримана інформація про неонатальну, материнську та акушерську допомогу. І нарешті, було проведено аналіз тяжкості захворювання у інфікованих до та під час сплеску дельта-варіанту.

**Результати.** Широкомасштабні епідеміологічні дослідження показали, що загалом 1326 вагітних пацієнток дали позитивний результат на COVID-19 протягом періоду дослідження. З них 103 пацієнтки першого триместру, 355 – другого, 868 – третього триместру. Повідомлялося, що пацієнтки в першому та другому триместрах, у яких діагностували COVID-19, були старшими та мають хронічну гіпертензію або прегестаційний цукровий діабет порівняно з



пацієнтками, у яких діагностували в третьому триместрі. З 1326 пацієнтів 1195 були безсимптомними або легкими, тоді як у 45 із 436 спочатку безсимптомних пацієнтів згодом розвинулися симптоми. У 4 пацієнок у першому триместрі, 18 у другому та 49 у третьому триместрі розвинулася хвороба COVID-19 середнього, важкого або критичного ступеня. Виявилось, що втрата вагітності під час інфекції SARS-CoV-2 більш імовірна серед пацієнок першого триместру. Мертвонародження було зареєстровано у 5 пацієнок третього триместру і відбулося при терміні вагітності 33 тижні. Загалом 83% пацієнтів з діагнозом COVID-19 не були щеплені навіть після початку програм вакцинації. Більша поширеність важкої або критичної інфекції спостерігалася в період сплеску дельта-варіанту.

**Висновки.** Таким чином, дане дослідження демонструє, що на частоту прогресування захворювання COVID-19 не впливає триместр діагностики. Приблизно у 10% вагітних пацієнок розвиваються захворювання легкого, середнього або важкого ступеня. Однак під час періоду сплеску Дельта спостерігається підвищення ризику тяжкості захворювання. З цієї причини вакцинацію проти COVID-19 та інші профілактичні заходи слід робити до або якомога раніше під час вагітності, щоб запобігти несприятливим наслідкам.

## ПРОФІЛАКТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНІ ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОАДАПТОГЕНІВ В ТЕРАПІЇ COVID-19

*Яцик Є.О.*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
медичний факультет, кафедра акушерства та гінекології, Харків, Україна  
Науковий керівник: Севастьянова Т. В., к. мед. н., доцент*

**Актуальність.** У 2020 р. Всесвітня організація охорони здоров'я наголосила про надзвичайну ситуацію та статус пандемії коронавірусної інфекції, що було зумовлено швидкістю і глобальними масштабами поширення COVID-19. За даними статистики, станом на 10 лютого 2022 р. в Україні вже зареєстровано понад 4,5 млн. хворих та понад 111 тис. померлих від COVID-19. Такі невтішні значення спонукають вчених до пошуку ефективних методів профілактики та терапії інфекції. Зокрема, увагу привертає доступне та безпечне вживання ряду імуностимулюючих противірусних фітоадаптогенів.

**Мета роботи.** Провести огляд наявних досліджень профілактично-лікувальних властивостей фітоадаптогенів в аспекті боротьби проти COVID-19.

**Методи.** Огляд літератури був проведений за допомогою наукових статей з бази даних National library of medicine (Pubmed.gov), Scopus та BMJ Evidence-Based Medicine. Було здійснено пошук інформації за темами: імуностимулюючі адаптогени, противірусні адаптогени, адаптогени в терапії коронавірусу.

**Результати.** На основі багатолітнього досвіду вживання *Andrographis paniculata*, *Eleutherococcus senticosus*, *Glycyrrhiza lepidota.*, *Panax ginseng.*,

*Rhodiola crenulata*, *Withania somnifera* в терапії вірусних захворювань, було висунуто припущення та проведено ряд досліджень доцільності використання препаратів адаптогенів в лікуванні COVID-19. Тож, під час молекулярного аналізу біологічної активності компонентів відомого адаптогену *Withania somnifera*, була виявлена висока спорідненість вітанозиду V та сомніферину до головної протеази SARS-CoV-2 Mpro, що потенційно може бути використано для інгібування трансляції вірусного білка, та відповідного зменшення ушкоджень життєво важливих органів пацієнта. Результати вивчення профілактичних можливостей екстракту *Andrographis paniculata* в епітеліальних клітинах легень людини показали, що зв'язування андрографолід зі спайковим глікопротеїном як рецепторів SARS-CoV-2, так і ACE2, значно обмежує проникнення вірусу в клітини хазяїна та запобігає поширенню інфекції. Окрім того, протівірусну активність демонстрували препарати з *Glycyrrhiza lepidota*, які здійснювали фармакологічний ефект через контроль сигнального шляху імунної регуляції PI3K-Akt та зв'язування з основними мішенями патогену. Дослідження вживання *Panax ginseng* пацієнтами з COVID-19 підтвердило терапевтичну дію адаптогену спрямовану на пригнічення агрегації тромбоцитів, тромбоз і процеси коагуляції крові, що зменшує ризик виникнення подальших ускладнень у хворих. А протизапальні та імунорегуляторні властивості *Rhodiola crenulata* можуть відігравати важливу роль у боротьбі з коронавірусною інфекцією завдяки стримуванню цитокінового шторму – основної причини тяжкого перебігу та смертності від захворювання.

**Висновки.** В ході аналізу літературних джерел, було виявлено потенціал ефективного використання препаратів адаптогенів з метою полегшення симптомів та вживання превентивних заходів у боротьбі проти COVID-19.

### ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ COVID-19 У СТУДЕНТІВ ЗВО

Яцик Є. О.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, медичний факультет, кафедра неврології, психіатрії, наркології та медичної психології, Харків, Україна  
Науковий керівник: Антонович М. О., доктор філософії, асистент кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

**Актуальність.** Пандемія COVID-19 та пов'язані з нею карантинні заходи помітно впливають на сферу громадського здоров'я. Окрема увага приділяється довгостроковим мультисистемним наслідкам перенесеної інфекції. Негативних змін зазнає як фізичний, так і психічний стан пацієнтів. Слід зазначити, що у кожній третій людини протягом шести місяців після зараження коронавірусом діагностують патологічні неврологічні або психіатричні стани. Незважаючи на наявність ряду досліджень впливу COVID-19 на виникнення психоневрологічних розладів у людей середнього та похилого віку, даних про психологічні наслідки інфекції для молодшої вікової

групи, наприклад, студентів, які знаходяться у зоні ризику, недостатньо, тож аспект потребує подальшого вивчення.

У зв'язку з цим була сформульована мета дослідження.

**Мета дослідження** - дослідити психологічні наслідки *COVID-19* у студентів ЗВО.

**Матеріали та методи.** У психодіагностичному дослідженні взяли участь 35 студентів медичного факультету ХНУ імені В. Н. Каразіна віком від 19 до 21 років. Для реалізації мети нами були використані наступні методи: «Шкала диференціальних емоцій» К. Ізард; госпітальна шкала тривоги та депресії (HADS) A. S. Zigmond., R. P. Snaith; шкала Гамільтона для оцінки депресії (HDRS) М. Гамільтон; копінг-тест Лазаруса, Р. Лазарус, С Фолкман.

**Математична обробка результатів** проводилася за допомогою методів математичної статистики (SPSS Statistics 21). Обробку отриманих даних здійснювали за допомогою методів багатовимірної статистики – кореляційний аналіз (за методом Кендалла).

**Результати дослідження:** вивчаючи психологічні особливості наслідків *COVID-19* у студентів медиків методом якісного та кількісного аналізу біли отримані статистично значущі кореляційні зв'язки. Було виявлено позитивну кореляцію копінг-стратегії «конфронтація» із базовою позитивною емоцією «радість» (0,262\*). Це може свідчити, що студенти, яким притаманне відчуття стенічних позитивних емоцій, активно та наполегливо прагнуть до повного подолання супутніх хворобливих станів. Стратегія «дистанціювання» позитивно корелювала із емоцією «провини» (0,252\*), тобто респонденти, що перенесли інфекцію, підсвідомо звинувачують себе, приймають відповідальність за негативний перебіг хвороби та намагаються побороти такий стан, обираючи шлях ігнорування та пригнічення неприємних переживань. Копінг-стратегія «планування» негативно корелювала із показниками «страху» та «горя» (-0,434\*\*, -0,405\*\*), що пояснюється впливом негативних базисних емоцій на зниження здатності до самовладання та врівноваженості у боротьбі з наслідками захворювання. Негативна кореляція була також продемонстрована між стратегією «соціальної підтримки» та емоцією «подиву» (-0,235\*). Відомо, що соціальна підтримка вважається основним конструктором, який детермінує стресорезистентність, отже молоді постковідні пацієнти, які відчували тривожний інтерес та здивування через надмірну розгубленість, не здатні до активних взаємодій, зокрема до спілкування з метою перейняття досвіду вирішення проблеми. Такі індивідууми стають більш вразливими до наслідків *COVID-19*. Емоція «горе» позитивно корелювала з показниками HADS (0,402\*\*): негативні відчуття тимчасової втрати звичного способу життя, зовнішньої привабливості та працездатності детермінують в опитаних студентів розвиток тривоги та депресивних розладів.

**Висновки.** Проведене дослідження психологічних наслідків *COVID-19* у студентів медиків виявило переважно негативні психологічні стани та ряд

---

стратегій подолання стресу. Відповідно до результатів кореляційного аналізу, показано, що підсвідомі відчуття зумовлюють різні шляхи боротьби зі стресом, зокрема, виявлено:

- 1) Значущі позитивні кореляції емоції радості зі стратегією «конфронтація», емоції провини зі стратегією «дистанціювання»;
- 2) значущі негативні кореляції емоції страху зі стратегією «планування», емоції подиву зі стратегією «соціальна підтримка».

До того ж, було продемонстровано, що постійне відчуття емоції горя може бути асоційоване із високим рівнем депресії та тривоги у респондентів.

---

Наукове видання

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ

Тези доповідей

XIX Міжнародної наукової конференції студентів,  
молодих вчених та фахівців

15-16 грудня 2022 року

Українською, англійською мовами

Відповідальний за випуск: М. С. Матвєєнко

Дизайн обкладинки: Д. А. Ворона

Комп'ютерне верстання: Д. К. Аврамкіна

Підписано до розповсюдження 25.11.2022 р.

Формат 60x84/16.

Папір офсетний. Друк цифровий.

Обл.-вид. арк. 22,49. Ум. друк. арк. 17,99.

Наклад 100 пр. Зам. № 3/2020. Безкоштовно.

---

Видавець і виготовлювач

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна  
61022, м. Харків, майдан Свободи, 6

---

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.2009