

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0523U100201

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-10-2023

Статус: Підтверджена МОН

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ МОН № 1543 від 20.12.2024



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Камишна Ірина Іванівна

2. Iryna I. Kamyshna

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.03.04

Назва наукової спеціальності: Патологічна фізіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-11-2023

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 58.601.01

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. Молекулярні механізми розвитку психоневрологічних ускладнень у пацієнтів з захворюваннями щитоподібної залози: прогнозування виникнення і пошук патогенетичної терапії
2. Molecular mechanisms in the development of psychoneurological complications in patients with thyroid diseases: predicting onset and search for pathogenetic therapy

Реферат:

1. Дисертація присвячена клінічно-патогенетичним особливостям психоневрологічних порушень за патології щитоподібної залози (ЩЗ), ключовим молекулярним механізмам їх розвитку з позиції генетичних, нейротрофічних, імунологічно-опосередкованих чинників, а також прогнозуванню ускладнень і патогенетичним шляхам корекції виявлених змін. Досліджено алельний стан генів BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) та NMDA (rs4880213) у структурі чинників ризику захворювань ЩЗ. Оцінено зв'язок окремих гуморальних маркерів нейротрансмісії та гормональної активності ЩЗ з урахуванням поліморфізму генів BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) та NMDA (rs4880213). Проаналізовано експресію генів нейротрофінів та їх рецепторів, нейропептидів, транскрипційних факторів, цитокінів та генів-регуляторів апоптозу в крові

пацієнтів із тиреоїдною патологією. Досліджено роль генів BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) та NMDA (rs4880213) у розвитку психоневрологічних порушень при захворюваннях ЩЗ. Побудовано прогностичні моделі ймовірного розвитку когнітивних порушень, депресії і тривожних розладів залежно від індивідуального генотипу генів BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) та NMDA (rs4880213), клінічно-лабораторних показників. Проаналізовано вплив комплексного лікування пацієнтів із гіпотиреозом та АІТ на гормональну активність ЩЗ, нейропсихічний статус, транскрипційну активність генів-регуляторів нейротрансмісії, нейрогенезу та апоптозу, окремі клінічно-лабораторні показники. Схематично узагальнено механізми розвитку психоневрологічних порушень за тиреоїдної патології з урахуванням поліморфізму генів BDNF (rs6265), VDR (rs2228570), NMDA (rs4880213) та на підставі отриманих індикаторів змін транскриптому досліджуваних генетичних маркерів, метаболічно-гормональних змін.

2. The dissertation is devoted to the clinical and pathogenetic features of neuropsychiatric disorders in thyroid gland (TG) pathology, vital molecular mechanisms in their development in terms of genetic, neurotrophic, and immunologically mediated factors, as well as the prediction of complications and pathogenetic ways of correcting the detected changes. The allelic state of the BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) and NMDA (rs4880213) genes in the structure of risk factors for thyroid pathology has been studied. The relationship between certain humoral markers of neurotransmission and thyroid hormonal activity has been evaluated, considering the polymorphism of the BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) and NMDA (rs4880213) genes. The expression of neurotrophin genes and their receptors, neuropeptides, transcription factors, cytokines, and apoptosis regulatory genes in the blood of patients with thyroid pathology has been analyzed. The role of the genes BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) and NMDA (rs4880213) in the development of neuropsychiatric disorders in thyroid pathology has been investigated. The prognostic models of the probable development of cognitive impairment, depression, and anxiety disorders have been built depending on the individual genotype of the BDNF (rs6265), VDR (rs2228570), and NMDA (rs4880213) genes, as well as clinical and laboratory parameters. The effect of complex treatment of patients with hypothyroidism and AIT on thyroid hormone activity, neuropsychological status, transcriptional activity of genes regulating neurotransmission, neurogenesis and apoptosis, and specific clinical and laboratory parameters have been analyzed. The mechanisms of development of neuropsychiatric disorders in thyroid pathology are schematically summarized, considering the polymorphism of the genes BDNF (rs6265), VDR (rs2228570), NMDA (rs4880213) and based on the obtained indicators of changes in the transcriptome of the studied genetic markers, metabolic and hormonal changes.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Bilous II, Pavlovych LB, Chornenka ZhA. Current situation with thyroid gland disease incidence in Chernivtsi region. The scientific heritage. 2017;11(11):53-56.
- 2. Bilous II. Features of the peripheral nervous system affection in patients with primary hypothyroidism. Клінічна та експериментальна патологія. 2018;1(63):13-16. DOI: 10.24061/1727-4338.XVII.1.63.2018.3
- 3. Bilous II, Pavlovych LB. Symptoms of organic brain damage in primary hypothyroidism. Sciences of Europe. 2018;1(25):24-26.
- 4. Bilous II, Korda MM, Krynytska IY, Kamyshnyi AM. Nerve impulse transmission pathway-focused genes expression analysis in patients with primary hypothyroidism and autoimmune thyroiditis. Endocrine Regulations. 2020 Apr 1;54(2):109-118. DOI: 10.2478/enr-2020-0013. (SCOPUS, Q3)

- 5. Bilous I, Pavlovysh L, Krynytska I, Marushchak M, Kamyshnyi A. Apoptosis and Cell Cycle Pathway-Focused Genes Expression Analysis in Patients with Different Forms of Thyroid Pathology. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2020 May 20;8(B):784-792. DOI: 10.3889/oamjms.2020.4760 (SCOPUS, Q3)
- 6. Bilous II, Pavlovysh LL, Kamyshnyi AM. Primary hypothyroidism and autoimmune thyroiditis alter the transcriptional activity of genes regulating neurogenesis in the blood of patients. *Endocrine Regulations*. 2021 Jan 29;55(1):5-15. DOI: 10.2478/enr-2021-0002. (SCOPUS, Q3)
- 7. Kamyshna I, Kamyshnyi A. Transcriptional Activity of Neurotrophins Genes and Their Receptors in the Peripheral Blood in Patients with Thyroid Diseases in Bukovinian Population of Ukraine. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2021 May 2;9(A):208-216. DOI: 10.3889/oamjms.2021.6037 (SCOPUS, Q3)
- 8. Kamyshna I, Pavlovysh L, Kamyshnyi A. Association between Serum Brain-derived Neurotrophic Factor and 25-OH Vitamin D Levels with Vitamin D Receptors Gene Polymorphism (rs2228570) in Patients with Autoimmune Thyroiditis and Hypothyroidism. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2021 Aug 31;9(A):659-664. DOI: 10.3889/oamjms.2021.6631 (SCOPUS, Q3)
- 9. Kamyshna II, Pavlovysh LB, Malyk IV, Kamyshnyi AM. 25-OH Vitamin D blood serum linkage with VDR gene polymorphism (rs2228570) in thyroid pathology patients in the West-Ukrainian population. *Journal of Medicine and Life*. 2021 Jul-Aug;14(4):549-556. DOI: 10.25122/jml-2021-0101. (SCOPUS, Q3)
- 10. Kamyshna II, Pavlovysh LB, Maslyanko VA, Kamyshnyi AM. Analysis of the transcriptional activity of genes of neuropeptides and their receptors in the blood of patients with thyroid pathology. *Journal of Medicine and Life*. 2021 Mar-Apr;14(2):243-249. DOI: 10.25122/jml-2020-0183. (SCOPUS, Q3)
- 11. Kamyshna II, Pavlovysh LB, Sydorchuk LP, Malyk IV, Kamyshnyi AM. BDNF blood serum linkage with BDNF gene polymorphism (rs6265) in thyroid pathology patients in the West-Ukrainian population. *Endocrine Regulations*. 2021 Dec 7;55(4):193-203. DOI: 10.2478/enr-2021-0021. (SCOPUS, Q3)
- 12. Kamyshna I, Pavlovysh L, Maslyanko V, Chornenka Z Epidemiological assessment of dynamics of the prevalence and incidence of the thyroid gland diseases in Ukraine and Chernivtsi region. *Клінічна та експериментальна патологія*. 2021;20(3):75-81. DOI: 10.24061/1727-4338.XX.3.77.2021.11
- 13. Kamyshna I, Kamyshnyi A. Transcription Factors and Regulators Pathway-focused Genes Expression Analysis in Patients with Different Forms of Thyroid Pathology. *Current Pharmaceutical Biotechnology*. 2022;23(11):1396-1404. DOI: 10.2174/1389201023666220217123454. (SCOPUS, Q2)
- 14. Kamyshna II, Pavlovysh LB, Kamyshnyi AM. Association between NMDA gene polymorphism (rs4880213) and GRIN2B blood serum levels in thyroid pathology patients. *Journal of Medicine and Life*. 2022 Jan;15(1):109-116. DOI: 10.25122/jml-2021-0372. (SCOPUS, Q3)
- 15. Kamyshna II, Pavlovysh LB, Kamyshnyi AM. Prediction of the cognitive impairment development in patients with autoimmune thyroiditis and hypothyroidism. *Endocrine Regulations*. 2022 Jul 13;56(3):178-189. DOI: 10.2478/enr-2022-0019. (SCOPUS, Q3)
- 16. Kamyshna I, Kamyshnyi A. Expression of cytokines and cytokine receptors-genes in patients with different forms of thyroid pathology in ukrainian population. *Serbian Journal of Experimental and Clinical Research*. 2022;23(4)6:299-308. DOI: 10.2478/sjecr-2021-0038 (SCOPUS, Q4)
- 17. Kamyshna I, Pavlovysh L, Kamyshnyi AM. Prediction of the Development of Depression in Patients with Autoimmune Thyroiditis and Hypothyroidism. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2022 Jan. 31;10(B):137-145. DOI: 10.3889/oamjms.2022.7896 (SCOPUS, Q3)
- 18. Kamyshna I, Pavlovysh L, Kamyshnyi A. Vitamin D alters the transcriptional profile of blood cells in patients with primary hypothyroidism. *Фізіологічний журнал*. 2022;68(5):16-24. DOI: 10.15407/fz68.05.016 (SCOPUS, Q4)
- 19. Kamyshna I. Effect of vitamin D on serum BDNF level in patients with hypothyroidism caused by autoimmune thyroiditis. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2022;18(5):297-301. DOI: 10.22141/2224-0721.18.5.2022.1189. (SCOPUS, Q4)

- 20. Kamyshna I. The role of vitamin D for the management of depression in the Western Ukrainian population with autoimmune thyroiditis and hypothyroidism. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2022;18(7):208-212. DOI: 10.22141/2224-0721.18.4.2022.1173 (SCOPUS, Q4)
- 21. Kamyshna I. Vitamin D in the treatment of anxiety in patients with autoimmune thyroiditis and hypothyroidism in the West-Ukrainian population. Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. 2022;3(79):20-24. DOI: 10.30978/CEES-2022-3-20
- 22. Kamyshna I, Pavlovych L, Pankiv V, Pankiv I, Kamyshnyi A. Anxiety disorders and prediction of their development in patients with hypothyroidism and autoimmune thyroiditis. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2022 Feb 05;10(B):1-10. DOI: 10.3889/oamjms.2022.9746 (SCOPUS, Q3)
- 23. Kamyshna I, Pavlovych L, Pankiv I, Pankiv V, Maslyanko V, Bytsko N, Kamyshnyi A The complex influence of the combination of BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) and NMDA (rs4880213) genotypes on the development of cognitive disorders in patients with thyroid pathology. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2023;19(1):9-15. DOI: 10.22141/2224-0721.19.1.2023.1235 (SCOPUS, Q4)
- 24. Kamyshna I, Pavlovych L, Pankiv I, Pankiv V, Maslyanko V, Kamyshnyi A. Evaluation of the influence of single-nucleotide polymorphisms of BDNF (rs6265), VDR (rs2228570) and NMDA (rs4880213) genes on gene expression in different tissues. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2023;19(2):83-88. DOI: 10.22141/2224-0721.19.2.2023.1250 (SCOPUS, Q4)
- 25. Kamyshna I. The impact of cholecalciferol on cognitive performance in individuals diagnosed with hypothyroidism and autoimmune thyroiditis. Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. 2023;1(81):32-38. DOI: 10.30978/CEES-2023-1-32
- 26. Білоус ІІ, Павлович ЛБ. Особливості ураження нервової системи при первинному гіпотиреозі. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2018;14(2):168-172. DOI: 10.22141/2224-0721.14.2.2018.130563

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0118U000361 ; 0115U002764

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гарбузова Вікторія Юріївна

2. Viktoriia Y. Harbuzova

Кваліфікація: д. б. н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 2, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зяблицев Сергій Володимирович

2. Sergey V. Zyablitsev

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02020787

Місцезнаходження: , Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вастьянов Руслан Сергійович

2. Rooslan S. Vastyanov

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010801

Місцезнаходження: Валіховський провулок, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олещук Олександра Михайлівна

2. Oleksandra M. Oleshchuk

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хара Марія Романівна

2. Marya R. Khara

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денефіль Ольга Володимирівна

2. Olha V. Denefil

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Корда Михайло Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Корда Михайло Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Левандовська Наталія Миколаївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна