

SCI-CONF.COM.UA

**MODERN PROBLEMS OF
SCIENCE, EDUCATION
AND SOCIETY**



**PROCEEDINGS OF IX INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 6-8, 2023**

**KYIV
2023**

MODERN PROBLEMS OF SCIENCE, EDUCATION AND SOCIETY

Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference

Kyiv, Ukraine

6-8 November 2023

Kyiv, Ukraine

2023

UDC 001.1

The 9th International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (November 6-8, 2023) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2023. 1705 p.

ISBN 978-966-8219-87-0

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern problems of science, education and society. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-6-8-11-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: kyiv@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 Authors of the articles

13.	Нечаюк Я. В. ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЯЦІЇ ФІТОГОРМОНІВ	88
14.	Цитнарська А. І., Зубарева І. М., Кузьмініч О. М. ВИВЧЕННЯ УМОВ ФЕРМЕНТАТИВНОГО ГІДРОЛІЗУ КУКУРУДЗЯНОГО КРОХМАЛЮ	92
15.	Шарамок Т. С., Машикова К. А. ОСОБЛИВОСТІ ГІСТОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ГЕПАТОПАНКРЕАСУ КАРАСЯ СРІБЛЯСТОГО (CARASSIUS GIBELIO) Р. САМАРА ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	95
MEDICAL SCIENCES		
16.	Nabil Basim Yousif Haddad FEATURES OF THE "SUBPATHOLOGICAL" CONSTITUTIONAL TYPE IN UKRAINIAN MEN WITH BENIGN NEVI	100
17.	Shupiatskyi I., Bazun Ya., Ivanenko A. DENTAL PHOBIA. SYMPTOMS. ORIGINS OF DENTAL PHOBIA. POSSIBLE OUTCOMES AND WAYS OF TREATMENT	103
18.	Viun T., Hlushko S., Sloz D. ENDOTHELIAL DYSFUNCTION AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF RENAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH HYPOTHYROIDISM	111
19.	Абдо Джоана Мустафа, В'юн Т. І. АНТИМІКРОБНА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ: АКТУАЛЬНІСТЬ ТА МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ	116
20.	Бажан Т. А. ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦІЯ ТА VEGF-ТЕРАПІЯ У ЛІКУВАННІ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ ВЕНОЗНОГО КРОВООБІГУ СІТКІВКИ	119
21.	Безкоровайна Л. П. ЕЛЕКТРОМІОГРАФІЯ В ДОСЛІДЖЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖУВАЛЬНИХ М'ЯЗІВ У ЗДОРОВИХ ЛЮДЕЙ	121
22.	Благодир А. К., В'юн Т. І. РИЗИКИ РОЗВИТОК ІНСУЛЬТІВ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	126
23.	Боднарчук О. В. ОЦІНКА МЕТАБОЛІЗМУ ЛІПІДІВ, ГЛІКЕМІЇ ТА ІНСУЛІНЕМІЇ У ВАГІТНИХ ЖІНОК ІЗ ОЖИРІННЯМ НА ФОНІ НЕСТАЧІ/ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНУ Д	130
24.	В'юн Т. І., Лазирська А. В., Дацун В. Є. ПОВТОРНА ГОСПІТАЛІЗАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ: МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ	136
25.	Вітовщик Т. О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ МУКОВІСЦИДОЗІ	139

РИЗИКИ РОЗВИТОК ІНСУЛЬТІВ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Благодир Ангеліка Костянтинівна,

Студентка

В'юн Тетяна Іванівна,

к.мед.н., асистент кафедри загальної практики – сімейної медицини
Харківський національний медичний університет

Вступ. Кардіоваскулярні захворювання, у тому числі інсульт, є найрозповсюдженішими ускладненнями, що значно підвищують смертність у пацієнтів з цукровим діабетом (ЦД) [1]. За даними 2021 року 573 мільйони людей у світі живуть з ЦД, а згідно прогнозам ця цифра досягне 643 мільйони до 2030 року та 783 мільйонів до 2045. Також у 2021 році з грошей виділених на охорону здоров'я 966 мільярдів доларів було витрачено тільки на лікування ЦД, цей показник виріс на 316% за останні 15 років [2]. Ускладнення ЦД призводять до стійкої втрати працездатності, а також смерті у молодому віці, що є серйозною соціально-економічною проблемою.

Мета роботи. Дослідити методи первинної профілактики та лікування інсультів у пацієнтів з ЦД.

Матеріали та методи. У ході дослідження було проведено ретроспективний аналіз літературних джерел: статей, тез та матеріалів конференцій присвячених даній проблематиці.

Результати та обговорення. Існують значні відмінності розвитку інсультів у пацієнтів з ЦД та в умовно здорових пацієнтів. Пацієнти з ЦД мають більший відсоток ішемічних інсультів у порівнянні з геморагічними інсультами та лакунарними інфарктами. Це пов'язано з порушеннями мікроциркуляції, а також із супутньою артеріальною гіпертензією у пацієнтів даної групи [3-4].

Артеріальна гіпертензія (АГ) серйозний фактор ризику, який піддається корекції, особливо у пацієнтів з ЦД. Дослідження з контролю діабету та його ускладнень та дослідження епідеміології діабетичних втручань та ускладнень

(DCCT/EDIC) показали, що підвищення глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) підвищує ризик розвитку АГ на 25%. Проте, інтенсивна корекція рівня глікемії знижує довгостроковий ризик АГ тільки на 24%, що свідчить про те що стандартні кардіоваскулярні фактори ризику набувають більшої ваги при покращенні контролю глікемії [5]. Фармакотерапія повинна включати антагоністи ренін-ангіотензинової системи: інгібітори АПФ або блокатори ангіотензинових рецепторів. Також антигіпертензивні засоби включають блокатори кальцієвих каналів, бета-адреноблокатори та діуретики [6-7].

Ожиріння є серйозною проблемою в усьому світі. За даними World Obesity Atlas 2023 впродовж наступних 12 місяців 51% населення планети (більше 4 мільйонів людей) буде жити з надмірною вагою тіла або ожирінням, якщо не буде покращено профілактику та лікування таких пацієнтів [8]. Ожиріння підвищує ризик розвитку ЦД 2 типу, ішемічної хвороби серця та інсульту. Ожиріння також пов'язане з розвитком метаболічного синдрому, який включає дисліпідемію, АГ, гіперінсулінемію та інсулінорезистентність, що є значним кардіоваскулярним ризиком. Зменшення ваги на 5% та більше покращує контроль глікемії та АГ, а також знижує інші метаболічні фактори ризику [9]. Дослідницька група Look AHEAD вивчила роль інтенсивної модифікації способу життя, яка включало здорове харчування з калорійністю від 1200 до 1800 ккал на день (з < 30 % калорій з жиру та > 15 % з білка) і принаймні 175 хв. фізичної активності помірної інтенсивності на тиждень сприяє зниженню ваги. Було виявлено, що інтенсивна модифікація способу життя призвела до більш стійкого зниження ваги, ніж у контрольній групі. Проте така втрата ваги не знизила рівень серцево-судинної захворюваності та смертності у дорослих із надмірною вагою або ожирінням із ЦД 2 типу під час 10-річного спостереження [10].

Heart Protection Study and Collaborative Atorvastatin Diabetes Study продемонстрували, як статини покращують серцево-судинний ризик у пацієнтів з діабетом шляхом зниження ліпопротеїдів низької щільності [11]. Захворюваність на інсульт була значно вищою серед пацієнтів із цукровим

діабетом і порушенням рівня глюкози натще, а лікування дисліпідемії було більш ефективним для вторинної профілактики в цих групах порівняно з пацієнтами з нормальним рівнем глюкози натще [12]. Терапію статинами тепер слід розглядати в плановому порядку для всіх хворих на цукровий діабет старше 40 років і раніше в групах високого ризику, незалежно від початкової концентрації холестерину [13].

Висновки. Пацієнти з ЦД мають вищий ризик розвитку інсульту та вищу смертність. Належний контроль глікемії при вперше діагностованому ЦД, незалежно від типу, має важливе значення для зменшення індукованих гіперглікемією патогенних процесів, пов'язаних з атеросклеротичним захворюванням судин. Проте довгостроковий суворий глікемічний контроль покращує кардіоваскулярні наслідки, тому необхідна подальша корекція факторів ризику серцево-судинної системи.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Tun NN, Arunagirinathan G, Munshi SK, Pappachan JM. Diabetes mellitus and stroke: A clinical update. *World J Diabetes*. 2017 Jun 15;8(6):235-248. doi: 10.4239/wjd.v8.i6.235. PMID: 28694925; PMCID: PMC5483423.
2. International Diabetes Federation/ IDF Diabetes Atlas, 10th edn. Brussels, Belgium: 2021. Available at: <https://www.diabetesatlas.org/>
3. Vaidya V, Gangan N, Sheehan J. Impact of cardiovascular complications among patients with Type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2015;15:487–497.
4. Tuttolomondo A, Pinto A, Salemi G, Di Raimondo D, Di Sciacca R, Fernandez P, Ragonese P, Savettieri G, Licata G. Diabetic and non-diabetic subjects with ischemic stroke: differences, subtype distribution and outcome. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2008;18:152–157.
5. de Boer IH, Kestenbaum B, Rue TC, Steffes MW, Cleary PA, Molitch ME, Lachin JM, Weiss NS, Brunzell JD. Insulin therapy, hyperglycemia, and hypertension in type 1 diabetes mellitus. *Arch Intern Med*. 2008;168:1867–1873.

6. Chamberlain JJ, Rhinehart AS, Shaefer CF, Neuman A. Diagnosis and Management of Diabetes: Synopsis of the 2016 American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes. *Ann Intern Med.* 2016;164:542–552.
7. Kernan WN, Ovbiagele B, Black HR, Bravata DM, Chimowitz MI, Ezekowitz MD, Fang MC, Fisher M, Furie KL, Heck DV, et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2014;45:2160–2236.
8. World Obesity Federation, World Obesity Atlas 2023. <https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19>
9. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, Nathan DM. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med.* 2002;346:393–403.
10. Wing RR, Bolin P, Brancati FL, Bray GA, Clark JM, Coday M, Crow RS, Curtis JM, Egan CM, Espeland MA, et al. Cardiovascular effects of intensive lifestyle intervention in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2013;369:145–154.
11. Colhoun HM, Betteridge DJ, Durrington PN, Hitman GA, Neil HA, Livingstone SJ, Thomason MJ, Mackness MI, Charlton-Menys V, Fuller JH. Primary prevention of cardiovascular disease with atorvastatin in type 2 diabetes in the Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS): multicentre randomised placebo-controlled trial. *Lancet.* 2004;364:685–696.
12. Keech A, Colquhoun D, Best J, Kirby A, Simes RJ, Hunt D, Hague W, Beller E, Arulchelvam M, Baker J, et al. Secondary prevention of cardiovascular events with long-term pravastatin in patients with diabetes or impaired fasting glucose: results from the LIPID trial. *Diabetes Care.* 2003;26:2713–2721.
13. Randomised trial of cholesterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S) *Lancet.* 1994;344:1383–1389.