

SCI-CONF.COM.UA

EUROPEAN SCIENTIFIC CONGRESS



**PROCEEDINGS OF X INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
OCTOBER 29-31, 2023**

**MADRID
2023**

EUROPEAN SCIENTIFIC CONGRESS

Proceedings of X International Scientific and Practical Conference

Madrid, Spain

29-31 October 2023

Madrid, Spain

2023

UDC 001.1

The 10th International scientific and practical conference “European scientific congress” (October 29-31, 2023) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2023. 533 p.

ISBN 978-84-15927-34-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // European scientific congress. Proceedings of the 10th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-scientific-congress-29-31-10-2023-madrid-ispaniya-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: madrid@sci-conf.com.ua

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

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

©2023 Barca Academy Publishing ®

©2023 Authors of the articles

12. *Барладин О. Р., Вакуленко Л. О., Храбра С. З., Грушко В. В., Веремчук О. Д., Баран Д. В.* 53
СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З НАСЛІДКАМИ ДИТЯЧОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ
13. *Бухмін О. В., Россіхін В. В., Туренко І. А., Демченко С. М., Пономар Б. В., Бухмін О. О.* 60
МАЛОІНВАЗИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ
14. *Василенко Я. М., Трефаненко І. В.* 66
ГАСТРИНОМА ТА СИНДРОМ ЗОЛЛІНГЕРА–ЕЛЛІСОНА: ПРИНЦИПИ УСПІШНОЇ ДІАГНОСТИКИ
15. *Марцафей Н. М.* 68
ДОСВІД КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ МЕТОДОМ ГІПЕРБАРИЧНОЇ ОКСИГЕНАЦІЇ ТА ПОЛЯРИЗОВАНИМ СВІТЛОМ В ПЕДІАТРІЇ
16. *Микитенко Г. М., Біряк Ю. П.* 72
МІСЦЕ ІНГІБІТОРІВ ЯНУС-КІНАЗ У ЛІКУВАННІ РЕВМАТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
17. *Наумова М. І., Боровець А., Приступюк Л. О.* 79
ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ, ГЛЮКОЗИ В ПЛАЗМІ КРОВІ ТА САТУРАЦІЇ
18. *Ніколаєнко-Камишова Т. П., Орлова Л. І.* 86
КАРДІОМІОПАТІЇ У ЖІНОК ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ
19. *Федорюк О. В., Трефаненко І. В.* 90
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНТЕРАЛЬНОГО ТА ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРОБИ КРОНА

PHARMACEUTICAL SCIENCES

20. *Боровець Т.* 93
ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ КРЕМА ЛІКУВАЛЬНО-КОСМЕТИЧНОГО ДЛЯ ЖИРНОЇ ШКІРИ

CHEMICAL SCIENCES

21. *Klimko Yu. E., Koshchii I. V., Levandovskii I. A., Levandovskii S. I.* 100
ACYLIMINE SALTS AS REAGENTS IN REACTIONS C- AND N-ALKYLATION
22. *Лук'янова Л. В., Жиденко Б. В., Нежута О. Я., Спінчевська П. С.* 105
МАГНІЙ МОЖЕ БУТИ ЕФЕКТИВНИМ ЗАСОБОМ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА
23. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусак Т. В.* 108
ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ БОЛІВІЙСЬКОЇ ПІСНІ

МАГНІЙ МОЖЕ БУТИ ЕФЕКТИВНИМ ЗАСОБОМ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Лук'янова Лариса Володимирівна,

к. фарм. н., доцент, доцент

Жиденко Богдан Валерійович,

Нежуга Олександра Ярославівна,

Спінчевська Поліна Сергіївна,

студенти I медичного факультету

Харківський національний медичний університет

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Хвороба Альцгеймера – це серйозне нейродегенеративне захворювання, що часто виникає у похилому віці. Вона призводить до поступового погіршення когнітивних функцій, та є однією з найпоширеніших форм деменції в світі. Хвороба Альцгеймера викликає патологічні зміни в мозку, такі як накопичення білків β -амілоїду та утворення нейрофібрилярних клубків, що призводить до різних симптомів та становить значні виклики для наукового співтовариства.

Ціль. Ціллю цього дослідження є оцінка можливостей та переваг використання магнію в якості потенційної терапії для хвороби Альцгеймера.

Матеріали і методи. Проведено всебічний огляд сучасної наукової літератури.

Результати та обговорення: Хвороба Альцгеймера є найпоширенішою деменцією, що характеризується зниженням когнітивних функцій у людей похилого віку. Накопичення β -амілоїдних бляшок і існування нейрофібрилярних клубків є патологічною основою для дисфункції різних сигнальних шляхів у нервовій системі. Оскільки патогенний механізм хвороби Альцгеймера досі не з'ясований, підходи до його лікування навряд чи будуть суттєво ефективними. Кілька схвалених препаратів полегшують деякі симптоми хвороби Альцгеймера, але жодні сучасні втручання не можуть змінити механізми основного захворювання.

Ми прочитали цікаву статтю Xiong et al, яка була опублікована у World Journal of Psychiatry. Їхнє дослідження показало, що L-треонат магнію полегшує нейрональний апоптоз шляхом пригнічення окислювального стресу, особливо в гіпокампі. Хоча дослідницька робота виявила потенційну схему лікування хвороби Альцгеймера, ми все ще вважаємо, що деякі погляди заслуговують на подальший розгляд, і з нетерпінням чекаємо подальших досліджень від авторів.

Слід визнати, що магній є одним із найпоширеніших катіонів у внутрішньоклітинному середовищі після калію. Mg^{2+} суворо регулюється та підтримується на базальних рівнях нормальним споживанням, абсорбцією та метаболізмом Mg^{2+} у фізіологічних умовах. Загальний рівень магнію в гіпокампі пацієнтів з хворобою Альцгеймера знизився на 18% порівняно з нормальними суб'єктами. Хоча присутність дефіциту магнію у пацієнтів з хворобою Альцгеймера помітна, його тяжкість може бути недооцінена. Концентрація сироваткового Mg^{2+} у здорових людей коливається від 0,70 мМ до 1,05 мМ. Дефіцит Mg^{2+} зазвичай визначається шляхом вимірювання загальної концентрації Mg^{2+} у сироватці крові, але він не може точно відображати концентрацію магнію в організмі людини. Більша частина Mg^{2+} зберігається в кістках, м'язах і м'яких тканинах, а частка Mg^{2+} у сироватці дуже низька. Навіть, якщо людський організм перебуває у серйозному стані виснаження Mg^{2+} , рівень магнію в сироватці також може бути в межах норми. Хоча концентрація магнію у пацієнтів з хворобою Альцгеймера знижена, ступінь дефіциту неможливо точно оцінити. Важко не тільки оцінити дефіцит магнію, але й доцільно додавати магній. Slutsky та інші виявили, що після тривалого прийому добавок магнію концентрація Mg^{2+} у спинномозковій рідині збільшується лише на 15%. З одного боку, системний рівень магнію тісно регулюється функцією нирок. З іншого боку, гематоенцефалічний бар'єр відокремлює мозок від щоденних коливань магнію в крові. Гіпокампальні синапси дуже чутливі до невеликих змін позаклітинної концентрації Mg^{2+} (збільшення концентрації магнію на 15% може збільшити синаптичну щільність на 50%) . Надихає те, що в порівнянні з іншими сполуками Mg^{2+} (такими як

хлорид магнію, цитрат магнію та глюконат магнію), споживання L-треонату магнію з їжею може значно підвищити рівень Mg^{2+} у мозку.

Таким чином, відновлення магнію в мозку може бути потенційним способом лікування когнітивних порушень у пацієнтів з хворобою Альцгеймера.

Висновки. Таким чином, магній може бути новою терапевтичною стратегією для когнітивних розладів, спричинених хворобою Альцгеймера. Однак, для підтвердження клінічного застосування магнію ще необхідні численні клінічні дослідження.