

**SCI-CONF.COM.UA**

# **CURRENT CHALLENGES OF SCIENCE AND EDUCATION**



**PROCEEDINGS OF VI INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
FEBRUARY 12-14, 2024**

**BERLIN  
2024**

# **CURRENT CHALLENGES OF SCIENCE AND EDUCATION**

Proceedings of VI International Scientific and Practical Conference

Berlin, Germany

12-14 February 2024

**Berlin, Germany**

**2024**

## UDC 001.1

The 6<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Current challenges of science and education” (February 12-14, 2024) MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2024. 517 p.

**ISBN 978-3-954753-05-5**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Current challenges of science and education. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-current-challenges-of-science-and-education-12-14-02-2024-berlin-nimechchina-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: [berlin@sci-conf.com.ua](mailto:berlin@sci-conf.com.ua)**

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

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

11. *Yelenskyi V.* 51  
 MAIN MECHANISMS OF STATE REGULATION OF DENTAL CARE IN UKRAINE: CHALLENGES AND PROSPECTS
12. *Герасименко О. І., Герасименко Є. О., Герасименко К. О., Герасименко О. В.* 57  
 РОЛЬ ГЕНЕТИЧНИХ ЧИННИКІВ У РОЗВИТКУ МЕТАСТАТИЧНОГО ПРОЦЕСУ
13. *Городнов Є. В., Проценко А. М.* 63  
 ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАЦІЇ ЛІКАРЯ З ПАЦІЄНТОМ ЯК СКЛАДОВА ЙОГО ЕФЕКТИВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
14. *Косовський В. В.* 73  
 ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ПЕРШОГО ПСИХОТИЧНОГО ЕПІЗодУ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СТАЦІОНАРНОГО ЛІКУВАННЯ ТА ДВОРІЧНОГО КАТАМНЕСТИЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ
15. *Літвинова А. М., Єфименко Є. О., Черепенко В. Є.* 76  
 ПАЛІАТИВНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА ПРИ ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ
16. *Локота Є. Ю., Локота Ю. Є., Грицак М. Є., Вовчок Р. В., Данюк Д. Е.* 79  
 ЗАСТОСУВАННЯ УДОСКОНАЛЕНОЇ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ВІДБИТКОВОЇ ЛОЖКИ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІЛЬШ ЯКІСНИХ ВІДБИТКІВ
17. *Пікалов Д. В., Малик Н. В.* 81  
 ЗАСТОСУВАННЯ ВАРФАРИНУ В ЯКОСТІ ПРЕПАРАТУ ДЛЯ АНТИКОАГУЛЯНТНОЇ ТЕРАПІЇ

#### PHARMACEUTICAL SCIENCES

18. *Rozova D. V., Sichkar A. A., Sayko I. V., Mansky O. A.* 85  
 JUSTIFICATION OF THE CAPSULES COMPOSITION AND TECHNOLOGY WITH EXTRACTS OF LADY'S THUMB AND COMMON YARROW
19. *Tokar M. V., Sichkar A. A., Sayko I. V., Kryklyva I. O.* 87  
 JUSTIFICATION OF THE COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF THE CAPSULES BASED ON THE STINGING NETTLE RHIZOME WITH ROOTS EXTRACT

#### CHEMICAL SCIENCES

20. *Polyvanov Ye., Okovyty S., Kondratiuk N.* 89  
 DESCRIPTION OF THE MOLECULAR STRUCTURES OF SOME GLUCURONIDE FAMILY MICROBIAL GUMS AND ASSESSMENT OF THE POTENTIAL OF THEIR USE IN TARGETED PRODUCTIONS OF UKRAINE

# ЗАСТОСУВАННЯ ВАРФАРИНУ В ЯКОСТІ ПРЕПАРАТУ ДЛЯ АНТИКОАГУЛЯНТНОЇ ТЕРАПІЇ

**Пікалов Дмитро Валерійович**

Студент

**Малик Наталія Віталіївна**

к. мед. н., доцент кафедри

загальної практики-сімейної медицини

та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** За останнє десятиріччя у хворих на серцево-судинні захворювання значно підвищився рівень ускладнень, пов'язаних з тромбоутворенням. Пероральні антикоагулянтні засоби залишаються базовими препаратами для їх тривалої профілактики. Незважаючи на чисельний асортимент даних препаратів на фармацевтичному ринці, Варфарин користується досить широкою популярністю та при ряді захворювань є найефективнішим лікарським засобом.

**Метою роботи** було проаналізувати наявні літературні медичні джерела, що висвітлюють огляд та вивчення принципу дії та ефективності Варфарину, а також збір інформації серед хворих на серцево-судинні захворювання щодо застосування даного препарату в комплексній антикоагулянтній терапії.

**Матеріали та методи.** Під час написання даної статі була використана медична література як вітчизняних, так і закордонних авторів (Жарикова Ю. В., 2020; Fiedler K. A., 2016; Harrington A. R., 2021) а також статті наукових інтернет-видань (Український медичний часопис, PubMed). Для отримання матеріалів щодо застосування Варфарину було опитано 38 пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями, які в період з 18.11.2023 по 18.12.2023 звертались за невідкладною допомогою до бригад екстреної медичної допомоги м. Харкова. Описовий, порівняльний метод, а також метод аналізу стали ключовими в нашій роботі.

**Результати та обговорення.** Варфарин це лікарський засіб, що відносить до групи непрямих антикоагулянтів. Показаннями для призначення даного препарату є схильність хворих до тромбоутворення, а також первинна та вторинна профілактика тромбозів та емболій.

Механізм дії варфарину полягає в інгібуванні ферменту вітамін К-оксидоредуктази, що, в свою чергу, каталізує перетворення епоксиду вітаміну К в гідрохінон вітаміну К - активну відновлену форму. Гідрохінон вітаміну К є важливим кофактором в  $\gamma$ -карбоксилуванні деяких білків. Знижена доступність гідрохінону вітаміну К призводить до зниження активності II, VII, IX і X факторів згортання крові, а також антикоагулянтних білків S і C шляхом зниження їх здатності до активації в Ca-залежних реакціях системи зсідання крові. Як результат, буде виникати гіпокоагуляція.

Основними клінічними показаннями до застосування варфарину є фібриляція передсердь, тромбоз глибоких вен, тромбоемболія легенової артерії та наявність штучних клапанів серця. Також він є досить ефективним в комплексній терапії антифосфоліпідного синдрому.

Зустрічаються випадки використання цього лікарського засобу в післяінфарктний період, але він менш дієвий у запобіганні утворення нових тромбів в коронарних артеріях. Для профілактики тромбоутворення в артеріях терапія Варфарином проводиться в комплексі з антитромбоцитарними препаратами (Клопідогрель, Аспірин).

Застосовують препарат один раз на добу, період максимальної дії спостерігається на 3-6 добу. Тривалість ефекту складає від 36 до 72 годин.

Крайня непередбачуваність антикоагулянтної дії варфарину визначає необхідність моніторингу його ефективності та безпеки. Підбір дози полягає в тому, що в перші 2 дні призначають насичуючі дози варфарину (від 5 до 7,5 мг на добу).

Потім, з метою оптимізації дозування, проводять оцінку показника міжнародного нормалізованого відношення (МНВ), що є відношеннями протромбінового часу до нормального середнього протромбінового часу (норма -

0,8-1,2). Кінцевою метою терапії Варфарином є досягнення значень МНВ в межах 2,0-3,0. У пацієнтів із антифосфоліпідним синдромом та протезованими клапанами величини МНВ становлять 2,5–3,5. За таких значень показника досягається оптимальний антикоагулянтний ефект з мінімальним ризиком розвитку кровотечі.

За результатами численних клінічних досліджень виявлено баланс між ефективною терапією варфарином та ризиком геморагічних ускладнень. Він виражений у 3 діапазонах значень МНВ:

- 1) <2,0 (для пацієнтів віком від 70 років);
- 2) 2,0-3,0 (фібриляція передсердь);
- 3) 2,5–3,5 (протез клапана серця).

Дози варфарину, необхідні для досягнення бажаних рівнів МНВ, сильно варіюються в залежності від його використання різними категоріями пацієнтів. Вони зумовлені статтю, віком, особливостями харчування, статурою, супутніми патологіями, одночасним застосуванням інших лікарських засобів, генетично детермінованими змінами фармакокінетики та фармакодинаміки антикоагулянту та іншими факторами.

Нами було опитано 38 пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями, які в період з 18.11.2023 по 18.12.2023 звертались за невідкладною допомогою до бригад екстреної медичної допомоги м. Харкова.

Всього в опитуванні взяли участь 25 осіб жіночої статі та 13 осіб чоловічої. Вік більшості респондентів склав 60-70 років (21 особа – 55,26 %). Виявлено, що 81,57% від усіх опитаних приймають антикоагулянтну терапію. 12 осіб (31,58%) хоча б раз у житті проходили лікування Варфарином.

Основними захворюваннями, що стали причиною використання даного лікарського засобу були фібриляція передсердь та тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок.

Регулярно контролювали рівень МНВ – 66,66 % (8 осіб). 3 особи (25 %) відмовились від використання даного препарату через виникнення ускладнень (2 з них не контролювали рівень МНВ).

**Висновки.** Отже, незважаючи на достатню кількість засобів, що використовуються в якості антикоагулянтної терапії, Варфарин користується популярністю у хворих на такі захворювання, як фібриляція передсердь та тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок. Лише правильне дозування та регулярний контроль за МНВ дозволяє досягти ефективності в лікуванні та профілактиці тромбоутворення.