Primedia eLaunch

PROCEEDINGS OF THE VII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE

THE PROCESS AND DYNAMICS OF THE SCIENTIFIC PATH

22.11.2024

ATHENS
HELLENIC REPUBLIC

SCIENTIA
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

UDC 082:001
T 44

https://doi.org/10.36074/scientia-22.11.2024

Chairman of the Organizing Committee: Goldenblat M.

Responsible for the layout: Bilous T.
Responsible designer: Bondarenko I.

T 44 **The process and dynamics of the scientific path**: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the VII International Scientific and Theoretical Conference, November 22, 2024. Athens, Hellenic Republic: International Center of Scientific Research.

ISBN 979-8-88955-775-3 (series) Bowker
DOI 10.36074/scientia-22.11.2024

Papers of participants of the VII International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «The process and dynamics of the scientific path», held on November 22, 2024 in Athens are presented in the collection of scientific papers.

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences and registered for holding on the territory of Ukraine in UKRISTEI (Certificate № 404 dated June 12th, 2024).

Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0) at the www.previous.scientia.report.

UDC 082:001

© Participants of the conference, 2024
© Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2024
© NGO International Center of Scientific Research, 2024

ISBN 979-8-88955-775-3

ВПЛИВ КОПІНГ-СТРАТЕГІЙ НА ПРОФЕСІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПЕДАГОГА В УМОВАХ ВІЙНИ
Костенко О. **330**

ГЕШТАЛЬТ-ТЕРАПІЯ ЯК СУЧАСНИЙ МЕТОД ПСИХОТЕРАПІЇ КРИЗОВИХ СТАНІВ
Будник Д.П. **334**

КАРТОТЕКИ І КАТАЛОГИ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ
Будник Д.П. **337**

ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
Пеліх Н.В. **340**

ОСОБЛИВОСТІ Я-КОНЦЕПЦІЇ КОМУНІКАТИВНО УСПІШНОЇ ОСОБИСТОСТІ
Євко Д.В. **342**

ПСИХОЛОГІЧНІ УМОВИ НЕУСПІШНОСТІ ПІДЛІТКІВ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
Герасименко Л.Б. **348**

SECTION 24.
MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS FOR CHRONIC PROSTATITIS WITH METABOLIC SYNDROME IN YOUNG PATIENTS
Juraev Sh.R., Khamdamov B.Z. **352**

ЗАСОБИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПОПЕРЕКОВОМУ ОСТЕОХОНДРОЗІ
Грейда Н.Б. **354**

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ІХТІОЗУ
Арабаджі А.Є. **356**

ЦИТОСТАТИКИ ПРИ ЛІКУВАННІ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ: ПОРІВНЯННЯ АБАДЖО ТА ІНШИХ МЕТОДІВ ТЕРАПІЇ
Маляренко В.Р., Грицьков В.А. **360**

SECTION 25.
PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

POTENTIAL OF NON-PROFESSIONAL SPORTS TRAINING TO ENHANCE FITNESS IN PHYSIOTHERAPY STUDENTS
Scientific research group:
Vovkanych L., Berhtraum Dz., Svyshch Ya., Dukh T., Dunets-Lesko A. **364**

ДО МЕТОДІВ ВІДНОВЛЕННЯ СПОРТСМЕНІВ КОМАНДНИХ ВИДІВ СПОРТУ ПІСЛЯ ТРАВМУВАННЯ
Маковейчук Д.Ю., Бобро О.В. **367**

Маляренко Вікторія Русланівна
Здобувач вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Грицьков Владислав Артемович
Здобувач вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Науковий керівник: Соловйова Євгенія Тарасівна
кандидат медичних наук,
асистент кафедри неврології
Харківський національний медичний університет, Україна

ЦИТОСТАТИКИ ПРИ ЛІКУВАННІ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ: ПОРІВНЯННЯ АБАДЖО ТА ІНШИХ МЕТОДІВ ТЕРАПІЇ

Вступ

Розсіяний склероз є одним із найпоширеніших аутоімунних захворювань центральної нервової системи, що вражає понад 2,3 мільйона людей у світі. Основною патофізіологічною ознакою РС є демієлінізація нервових волокон, що призводить до порушення нервових функцій. Лікування РС спрямоване на зменшення частоти рецидивів, уповільнення прогресування захворювання та покращення якості життя пацієнтів. Серед сучасних методів лікування можна виділити цитостатичні препарати, імуномодулятори та біологічні агенти.

Одним із сучасних цитостатиків, який застосовується при розсіяному склерозі, є абаджо (терафлуномід). Абаджо впливає на активацію лімфоцитів, що бере участь у патологічному процесі при РС, і має імуномодулюючий ефект. Важливою темою для розгляду є порівняння абаджо з іншими засобами терапії, зокрема з бета-інтерферонами, які також широко застосовуються для лікування РС.

1. Цитостатики та їх роль у лікуванні розсіяного склерозу

Цитостатики – це група препаратів, які мають імуносупресивну дію, пригнічуючи активність клітин імунної системи. Вони використовуються при лікуванні різних аутоімунних захворювань, включаючи розсіяний склероз. Ці препарати можуть впливати на процеси клітинного поділу та активації, що робить їх ефективними в управлінні аутоімунними реакціями.

Абаджо (терафлуномід) є одним із цитостатичних засобів, які затверджені для лікування рецидивуючих форм РС. Терафлуномід блокує фермент дигідрооротатдегідрогеназу, що бере участь у синтезі піримідинових основ,

необхідних для проліферації лімфоцитів. Це пригнічує розмноження Т- і В-лімфоцитів, які відіграють ключову роль у розвитку аутоімунного процесу при РС.

Терапія терафлуномідом дозволяє зменшити частоту рецидивів та уповільнити прогресування хвороби. Однак, як і інші цитостатики, абаджо має ряд потенційних побічних ефектів, таких як гепатотоксичність, тератогенність і можливі порушення функцій кісткового мозку. Через це при призначенні препарату необхідний регулярний моніторинг функції печінки та інших показників крові.

2. Порівняння абаджо та бета-інтерферонів

Бета-інтерферони є одним із перших і найбільш вивчених класів препаратів для лікування РС. Вони діють шляхом зменшення запалення в центральній нервовій системі, зниження активності імунної відповіді і, як наслідок, частоти рецидивів. Механізм дії бета-інтерферонів полягає в пригніченні активності прозапальних цитокінів і стимуляції вироблення протизапальних білків.

2.1. Ефективність

Ефективність абаджо порівняно з бета-інтерферонами оцінюється за такими показниками, як зниження частоти рецидивів, уповільнення прогресування інвалідності та вплив на активність уражень на МРТ. Дослідження показали, що абаджо зменшує частоту рецидивів приблизно на 30%, що подібно до ефектів, які спостерігаються при терапії бета-інтерферонами. Однак деякі дослідження вказують, що бета-інтерферони можуть бути дещо ефективнішими щодо запобігання новим ураженням на МРТ.

2.2. Побічні ефекти

Основною перевагою абаджо є його форма прийому – таблетки, тоді як бета-інтерферони вводяться підшкірно або внутрішньом’язово, що вимагає частих ін'єкцій і може викликати локальні реакції у вигляді болю, почервоніння або інфекцій у місці ін’єкції. Однак терафлуномід пов'язаний із серйозними побічними ефектами, такими як гепатотоксичність і ризик вроджених аномалій у плоду. Тому його застосування вимагає регулярного моніторингу функції печінки, а також уникнення вагітності під час терапії.

У порівнянні, бета-інтерферони зазвичай мають кращий профіль безпеки щодо печінки, але можуть викликати грипоподібні симптоми, особливо на початку терапії. Такі симптоми включають лихоманку, слабкість, біль у м’язах, які можуть знижувати якість життя пацієнтів, особливо на початку лікування.

3. Інші методи лікування

Крім цитостатиків і бета-інтерферонів, у сучасній практиці широко використовуються й інші препарати для лікування РС. До них належать моноклональні антитіла, такі як наталізумаб та окрелізумаб, і інші імуномодулюючі засоби, наприклад, фінголімод.

Моноклональні антитіла (наприклад, наталізумаб) є високоефективними засобами, які значно знижують активність захворювання та частоту рецидивів, однак їх застосування пов'язане з ризиком серйозних інфекційних ускладнень, таких як прогресуюча мультифокальна лейкоенцефалопатія. Тому ці препарати призначаються лише пацієнтам із високою активністю захворювання та при відсутності ефекту від інших методів терапії.

Фінголімод є іншим імуномодулюючим засобом, який діє через затримку лімфоцитів у лімфатичних вузлах, що перешкоджає їхньому проникненню в центральну нервову систему. Фінголімод має високу ефективність у зниженні частоти рецидивів, але також може викликати побічні ефекти, такі як брадикардія, артеріальна гіпертензія, інфекції та порушення функцій печінки.

Висновок

Лікування розсіяного склерозу (РС) вимагає індивідуального підходу з урахуванням активності захворювання, супутніх факторів ризику та загального стану пацієнта. Сучасні методи терапії спрямовані на зменшення частоти рецидивів, уповільнення прогресування хвороби та поліпшення якості життя пацієнтів.

Цитостатики, зокрема терафлуномід (абаджо), забезпечують імуномодулюючу дію, пригнічуючи проліферацію Т- і В-лімфоцитів, що є ключовим у розвитку аутоімунного процесу при РС. Основною перевагою абаджо є його зручна форма прийому у вигляді таблеток, що полегшує терапію для пацієнтів порівняно з ін'єкційними препаратами. Однак, абаджо має свої обмеження, пов'язані з побічними ефектами, зокрема гепатотоксичністю, тератогенністю і можливістю порушення функцій кісткового мозку. Це вимагає ретельного моніторингу та обережного застосування, особливо у жінок репродуктивного віку.

Бета-інтерферони, які є основними препаратами для лікування РС протягом кількох десятиліть, продемонстрували ефективність у зниженні частоти рецидивів і прогресування хвороби. Вони характеризуються більш сприятливим профілем безпеки щодо впливу на функцію печінки, але їх ін'єкційна форма введення може бути менш зручною для пацієнтів. Крім того, грипоподібні симптоми, які часто супроводжують терапію бета-

інтерферонами, можуть впливати на якість життя пацієнтів, особливо на початку лікування.

Порівнюючи абаджо та бета-інтерферони, можна зробити висновок, що вибір терапії залежить від індивідуальних потреб пацієнта. Абаджо є кращим варіантом для тих, хто потребує зручної форми прийому та не має протипоказань для його застосування, таких як проблеми з печінкою або планування вагітності. Бета-інтерферони є більш безпечним варіантом для тривалої терапії, особливо для пацієнтів, які можуть переносити ін'єкційні форми введення та не мають проблем із побічними ефектами.

Крім цих препаратів, важливими альтернативами є моноклональні антитіла та інші імуномодулюючі агенти, які демонструють високу ефективність у зниженні активності РС, але можуть бути пов'язані з серйозними побічними ефектами. Тому ці препарати слід призначати пацієнтам із високою активністю захворювання або при недостатній ефективності стандартних методів лікування.

Загалом, вибір методу терапії повинен бути обґрунтований індивідуальними характеристиками пацієнта, його реакцією на лікування та можливими побічними ефектами. Важливу роль у процесі прийняття рішення відіграє регулярний моніторинг стану пацієнта та корекція терапії за потреби.

Список використаних джерел:

1. Wolinsky, J. S., Narayana, P. A., Nelson, F. et al. (2013). Magnetic resonance outcomes from a phase 3 trial of teriflunomide. Multiple Sclerosis Journal, 19(9), 1310–1319. [PubMed ID: 23355471]
2. Confavreux, C., O'Connor, P., Comi, G. et al. (2014). Long-term follow-up of patients with multiple sclerosis treated with teriflunomide in the TEMSO study. Multiple Sclerosis Journal, 20(11), 1484–1491. [PubMed ID: 24307168]
3. Kieseier, B. C., Wiendl, H., Hartung, H. P. (2012). Interferon beta therapies in multiple sclerosis: a critical analysis. Expert Review of Neurotherapeutics, 12(1), 21–29. [PubMed ID: 22149380]
4. O'Connor, P., Wolinsky, J. S., Confavreux, C. et al. (2011). Randomized trial of oral teriflunomide for relapsing multiple sclerosis. New England Journal of Medicine, 365(14), 1293–1303. [PubMed ID: 21991951]
5. Fox, E. J., Cohen, J. A. (2013). Multiple sclerosis: The important role of teriflunomide in treatment strategies. Current Neurology and Neuroscience Reports, 13(8), 367. [PubMed ID: 23857128]