



**EUROPEAN CONFERENCE**

# **Conference Proceedings**

**XVI International Science Conference  
«Scientific trends: history, development  
and existing problems»**

**April 21-23, 2025  
Krakow, Poland**

# **SCIENTIFIC TRENDS: HISTORY, DEVELOPMENT AND EXISTING PROBLEMS**

Abstracts of XVI International Scientific and Practical Conference

Krakow, Poland  
(April 21-23, 2025)

27.	Скрипник І.Л., Шнайдер С.А., Прийма О.А. РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ МЕЗІАЛЬНОГО ПРИКУСУ У ПАЦІЄНТІВ З АГЕНЕЗІЄЮ БОКОВИХ РІЗЦІВ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЗНІМНОЇ ОРТОДОНТИЧНОЇ ТЕХНІКИ У КОМБІНАЦІЇ З КОМПАКТОСТЕОТОМІЄЮ	103
28.	Соловей А.Ф., Бирка Є.О. РОЛЬ ЛІКАРЯ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ У ВИЯВЛЕННІ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ПОСТПОЛІОМІЄЛІТНОГО СИНДРОМУ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	105
PEDAGOGY		
29.	Ведмідь В., Проха А. СТВОРЕННЯ ДРУЖНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ МОРАЛЬНИХ ЦІННОСТЕЙ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ООП	109
30.	Галина О.Н. ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЦІЛІСНОГО ПРОЦЕСУ МУЗИЧНО-ТЕОРЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ	114
31.	Губенко І.Я., Степанова Г.М., Шевченко В.В. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ЧЕРКАСЬКІЙ МЕДИЧНІЙ АКАДЕМІЇ	116
PHILOLOGY		
32.	Кулина І.Г., Костецька І.О. SPRACHLICHE BESONDERHEITEN DER WERKE VON HARTMANN VON AUE	119
33.	Кулина І.Г., Яценко Д.Е. ФОНЕТИЧНІ ПРОЦЕСИ ТА ЇХ ВІДОБРАЖЕННЯ У ДАВНЬОВЕРХНЬОНІМЕЦЬКИХ ПИСЕМНИХ ТВОРАХ	121
34.	Сергеева Г.А. ІНТЕГРОВАНІЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ (ІЛА) У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	124
PSYCHOLOGY		
35.	Бойченко М.В., Плисюк К.О. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ АМБІВАЛЕНТНОСТІ У МІЖОСОБИСТІСНИХ СТОСУНКАХ МОЛОДІ В УКРАЇНСЬКИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	127

# РОЛЬ ЛІКАРЯ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ У ВИЯВЛЕННІ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ПОСТПОЛІОМІЄЛІТНОГО СИНДРОМУ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

**Соловей Альбіна Федорівна**

здобувачка вищої освіти І медичного факультету  
Харківський національний медичний університет

**Бирка Єлизавета Олександрівна**

здобувачка вищої освіти І медичного факультету  
Харківський національний медичний університет

Науковий керівник:

Бобро Лілія Миколаївна

к.мед.н., доцент кафедри загальної практики  
– сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

**Вступ.** Після того, як у 1985 році були запропоновані критерії Халстеда для постполіомієлітного синдрому (ППС), ВООЗ включила цей стан як окрему одиницю до дев'ятого перегляду Міжнародної класифікації хвороб після тривалих дебатів щодо того, чи є симптоми результатом нового захворювання, чи просто пояснюються віковим зниженням функцій [1]. Епідеміологічні дослідження, що вивчають поширеність ППС, є суперечливими, а показники поширеності коливаються від 20% до майже 100%, залежно від тривалості спостереження та використаних діагностичних критеріїв [2-6]. Лікар загальної практики повинен знати фактори ризику і критерії діагностики ППС для вчасного залучення вузьких спеціалістів до консультації лікування таких пацієнтів.

**Мета роботи.** Вивчення вітчизняних і закордонних підходів до скринінгу постполіомієлітного синдрому у пацієнтів, що мають хронічні захворювання.

**Матеріали та методи.** Аналіз вітчизняних і закордонних джерел наукової літератури, систематизованих оглядів щодо питання скринінгу, діагностики, тактики ведення пацієнтів із поліомієлітним синдромом.

**Результати та обговорення.** В усіх оглядах було вказано, що діагноз ППС наразі базується на критеріях Маршала Даймса, модифікованій версії критеріїв Халстедаопублікованій у квітні 2010 року:

- Попередній паралітичний поліомієліт з ознаками втрати рухових нейронів, що підтверджується історією гострого паралітичного захворювання, ознаками залишкової слабкості та атрофії м'язів при неврологічному обстеженні, а також ознаками денервації на електроміографії (ЕМГ).

- Період часткового або повного відновлення функцій після гострого паралітичного поліомієліту, за яким слідує інтервал (зазвичай 15 років і більше) стабільної неврологічної функції.

- Поступовий або раптовий початок прогресуючої та стійкої м'язової слабкості або аномальної м'язової втомлюваності (зниження витривалості), з або без генералізованої втомою, атрофією м'язів або болем у м'язах і суглобах, або без них.

Рідше симптоми, пов'язані з ППС, включають нові проблеми з диханням або ковтанням.

-Симптоми зберігаються щонайменше рік.

- Виключення інших неврологічних, медичних та ортопедичних інших неврологічних, медичних та ортопедичних проблеми як причини симптомів [7].

Аналіз доступних джерел літератури показав, що патогенез ППС наразі ще не вивчений. Одна з основних гіпотез припускає декомпенсацію між хронічною денервацією та механізмами реіннервації, які допомагають підтримувати функцію м'язів. На основі результатів біопсії м'язів, інша гіпотеза припускає реактивацію латентного вірусу в рухових нейронах [1].

Було виявлено сильний зв'язок між ППС та наявністю інших захворювань. Вони в основному склалися з ортопедичних та судинних захворювань, на які припадало близько 75%. Зв'язок між іншими захворюваннями та ППС може бути як хибним, так і причинно-наслідковим. Висновок про хибний зв'язок обов'язково означає, що упередженість може бути сформована шляхом помилкового віднесення до хворих на ППС осіб із симптомами інших захворювань, що імітують ППС. Іншим поясненням виявленого зв'язку з іншими захворюваннями є те, що може існувати причинно-наслідковий зв'язок. Гострий поліомієліт визначає в'ялий параліч, що призводить до широкого спектру м'язових слабкостей. Питання про те, чи існує безперервний розвиток порушень після початкового максимального одужання, залишається відкритим [3,8]. Припускають, що найімовірнішою причиною пізнього ослаблення є нездатність вцілілих мотонейронів підтримувати "фізіологічний" процес денервації/реіннервації у збільшених рухових одиницях, характерних для пацієнтів з поліомієлітом [2]. Вплив нової слабкості на функціональні можливості пацієнтів може бути різним, але, як видається, в основному залежить від залишкового дефіциту на початку гострого поліомієліту. Чим тяжчий залишковий дефіцит, тим більшим буде функціональний вплив на майбутні нервово-м'язові функції пацієнта [9].

Для пояснення зв'язку з іншими захворюваннями висувуються дві протилежні гіпотези. Перша постулює, що наявність інших захворювань може спричинити хронічний фізичний стрес, особливо в і без того слабких рухових одиницях, що згодом призведе до більш серйозних порушень через вимушене фізичне навантаження. Можлива і протилежна гіпотеза. Сегменти тіла з пошкодженими м'язами можуть бути більш схильними до судинних та ортопедичних порушень, які, в свою чергу, призводять до появи ознак і симптомів, що входять до діагностичних критеріїв ППС.

Крім того, був виявлений зворотний зв'язок між вищим рівнем освіти та ППС [10]. Цей зв'язок можна інтерпретувати, враховуючи, що вищий соціально-економічний стан може відображати вищі стандарти медичної допомоги, можливість безперервної реабілітації, а також нижчий рівень фізичної активності, зумовлений родом занять [8,11].

У кількох дослідженнях повідомлялося про зв'язок між ризиком розвитку ППС та тяжкістю захворювання, віком на момент початку поліомієліту [3,7,9].

П. Ванделл, К. Борг, С. Лі, А. К. Карлссон, Я. Сундквіст, і К. Сундквіст у 2021 році провели дослідження, в якому вивчали ризик постполіомієлітного синдрому (ППС) в групах іммігрантів, використовуючи як референтів корінних жителів Швеції [12].

Дослідження показали, що ризик був вищим у шведських чоловіків і жінок із двома рівнями вищої освіти, а також у тих, хто перебуває у шлюбі. Що стосується регіону проживання, ризик був нижчим у південному і північному регіоні Швеції для чоловіків шведського походження, а також для жінок шведського та іноземного походження порівняно з жінками і чоловіками, які проживають у великих шведських містах. Що стосується супутніх захворювань, у чоловіків шведського походження ППС були вищими для гіпертонії, інсульту, депресії та раку; для чоловіків іноземного походження - за інсульту; для жінок шведського походження - за гіпертонії та раку. Для жінок іноземного походження статистично значущих значень не відзначено.

Серед усіх чоловіків ризик захворюваності становить 1,96, а серед усіх жінок - 2,08 на 100 000 людино-років у 1998-2018 рр. Відповідні показники захворюваності серед шведів становили 1,48 і 1,72 у чоловіків і жінок відповідно, а серед чоловіків і жінок іноземного походження - 4,32 і 3,61 відповідно.

Також було досліджено ризик виникнення ППС залежно від статі в різних групах іммігрантів порівняно з уродженцями Швеції. Загалом ризик був вищим у чоловіків і жінок-іммігрантів. Для різних груп іммігрантів ризик був вищим у чоловіків і жінок з Африки та Азії, а також у чоловіків з Латинської Америки в усіх трьох моделях. Ризик був нижчим у чоловіків із країн Північної Європи. Важливо знати про ППС у всій системі охорони здоров'я західних країн і про те, що він частіше трапляється в іммігрантів із регіонів світу, де поліомієліт усе ще поширений.

Основні результати дослідження полягали в тому, що ризик виникнення ППС був вищим як у чоловіків і жінок з Африки та Азії, так і в чоловіків з Латинської Америки. Ця закономірність також спостерігалася серед осіб з діагнозом наслідків поліомієліту та серед осіб віком  $\leq 60$  років. Серед жінок і чоловіків іноземного походження 45-55% були молодші за 40 років, а серед шведів 90% були у віці 50 років і старше.

**Висновок.** Лікарі загальної практики повинні взяти до уваги, що наявність у пацієнта поступового або раптового початку прогресуючої та стійкої м'язової слабкості або аномальної м'язової втомлюваності (зниження витривалості), у поєднанні з генералізованою втомою або без неї, інколи болем у м'язах і суглобах може бути проявом постполіомієлітного синдрому і потребує обов'язкової

консультації вузьких спеціалістів, особливо невролога. Ризик виникнення постполіомієлітного синдрому вище серед осіб віком  $\leq 60$  років іммігрантів із регіонів світу, де поліомієліт усе ще поширений.

### Список літератури

1. García-Molina A., Roig-Rovira T., Portell E. Síndrome post-polio, quejas cognitivas y exploración neuropsicológica. *Rehabilitación*. 2015. Vol. 49, no. 2. P. 70–74. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rh.2015.01.002>
2. Epidemiology of the Post-Polio Syndrome / J. Ramlow et al. *American Journal of Epidemiology*. 1992. Vol. 136, no. 7. P. 769–786. URL: <https://doi.org/10.1093/aje/136.7.769>
3. Dalakas M. C. The Post-Polio Syndrome As an Evolved Clinical Entity. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1995. Vol. 753, no. 1 The Post-Poli. P. 68–80. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1995.tb27532.x>
4. Codd MB, Mulder DW, Kurland LT, Beard CM, O’Fallon WM. Poliomyelitis in Rochester, Minnesota, 1935 – 1955; epidemiology and long term sequelae: preliminary report. In: Halstead LS, Wiechers DO, editors. *Late effects of poliomyelitis*. Miami’ Symposia Foundation; 1985. p. 121 – 4.
5. Lack of progression of neurologic deficit in survivors of paralytic polio: A 5-year prospective population-based study / A. J. Windebank et al. *Neurology*. 1996. Vol. 46, no. 1. P. 80–84. URL: <https://doi.org/10.1212/wnl.46.1.80>
6. Munsat T. L. Poliomyelitis – New Problems with an Old Disease. *New England Journal of Medicine*. 1991. Vol. 324, no. 17. P. 1206–1207. URL: <https://doi.org/10.1056/nejm199104253241709>
7. March of Dimes. Post-Polio syndrome: identifying best practice in diagnosis and care. Available from: <http://www.marchofdimes.com/files/PPSreport.pdf> [accessed 30.04.10].
8. Lifestyle and late effects after poliomyelitis. A risk factor study of two populations / T. Rekand et al. *Acta Neurologica Scandinavica*. 2003. Vol. 109, no. 2. P. 120–125. URL: <https://doi.org/10.1034/j.1600-0404.2003.00186.x>
9. Dalakas MC. Post-polio syndrome 12 years later. How all it started. In: Dalakas MC, Bartfeld H, Kurland LT, editors. *The post-polio syndrome. Advances in the pathogenesis and treatment* R *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 753. 1995. p. 11 – 8
10. Prevalence and risk factors of post-polio syndrome in a cohort of polio survivors / P. Ragonese et al. *Journal of the Neurological Sciences*. 2005. Vol. 236, no. 1-2. P. 31–35. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2005.04.012>
11. Rekand T. Long term outcome after poliomyelitis in different health and social conditions. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 2003. Vol. 57, no. 5. P. 368–372. URL: <https://doi.org/10.1136/jech.57.5.368>
12. The risk of post-polio syndrome among immigrant groups in Sweden / P. Wändell et al. *Scientific Reports*. 2023. Vol. 13, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-33240-w>.