

---

**НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:**

**Лахоніна Арина Ігорівна** 

асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і  
фізичної реабілітації медичного факультету  
*Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, Україна*

**Бринза Марія Сергіївна** 

канд. мед. наук, доцент, завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і  
фізичної реабілітації медичного факультету  
*Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, Україна*

**Маланчук Роман Олександрович**

канд. мед. наук,  
доцент кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології медичного факультету  
*Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, Україна*

**Власенко Ольга Олександрівна** 

канд. мед. наук, доцент,  
доцент кафедри загальної практики-сімейної медицини медичного факультету  
*Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, Україна*

**Ємельяненко Вікторія Юріївна** 

асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини і  
фізичної реабілітації медичного факультету  
*Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, Україна*

---

## **ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ ГІЄНА-БАРРЕ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ**

***Анотація:** В статті на основі клінічного випадку пацієнтки із синдромом Гієна - Барре розглядається ефективність комплексної реабілітації із застосування тренажерів Zero-G, та Редкорд ( по методу Нейрак).*

**Вступ.** Синдром Гієна-Барре (СГБ), як повідомляється, є найпоширенішою причиною гострого м'явого паралічу по всьому світу. У Західному світі СГБ має середньорічну захворюваність 1-2 на 100 000 людей. [1,2] У чоловіків СГБ діагностується в 1,5 рази частіше порівняно з жінками. З віком поширеність також збільшується у чоловіки до 30 років поширенність - 1 на 100 000 чол. в той час як у чоловіків старше 75 років приблизно 4 на 100 0001.

СГБ - це аутоімунний розлад, який передбачає таргетування імунної відповіді на мієлінові оболонки нервових коренів і периферичних нервових закінчень, що призводить до мієлопатії та нейропраксії. [1,3] СГБ є різновидом первинної полінейропатії, коли вражаються також корінці спинномозкових нервів та у крові визначається білково-клітинна дисоціація.[4,5,6]

Хоча безпосередня причина СГБ є невідомою, він часто діагностується після певних подій, таких як вірусні інфекції дихальних шляхів і шлунково-кишкового тракту.

Початок СГБ зазвичай складається з двостороннього оніміння, м'язової слабкості і болю кінцівок, яка починається в дистальних нижніх кінцівках. Симптоми виникають в

обох верхніх і/або нижніх кінцівках і можуть прогресувати проксимально за відносно короткий проміжок часу [1,3] У деяких випадках СГБ також може призвести до демієлінізації нервової тканини поза периферичної нервової системи (ПНС), що призводить до ускладнень вегетативної нервової системи приблизно у двох третин цієї популяції пацієнтів.

Прогресування симптомів може широко варіюватися від 12 годин до чотирьох тижнів від початку, коли симптоми досягають максимальної тяжкості. Прогресування симптомів припиняється і досягає фази плато, в якій симптоми залишаються незмінними протягом 1-2 тижнів у більшості випадків, але можуть варіювати від 2 днів до 6 місяців у більш важких випадках. Після гострої стадії йде період поступового відновлення, який коливається від місяців до років залежно від тяжкості діагнозу СГБ, призначеного лікування та реабілітації.

СГБ може призвести до постійної інвалідності, однак прогноз, як правило, хороший – майже 70% пацієнтів з СГБ повністю відновлюють функціональний статус до захворювання. Приблизно у однієї третини пацієнтів розвивається м'який СГБ, що характеризується здатністю до пересування із сторонньою допомогою, в той час як важкий СГБ класифікується як втрата здатності до самостійного пересування через неврологічні симптоми. [7]

Враховуючи загальну тривалість лікування синдрому Гієна-Барре та супутніх ускладнень, після одужання необхідна повна реабілітація. Потрібно розробляти програми реабілітації для кожного пацієнта індивідуально з урахуванням клінічного випадку, віку, супутніх захворювань та інших факторів.[4,5,6]

У деяких випадках методи реабілітації застосовуються вже на етапах лікування, наприклад, якщо пацієнту необхідно відновити функцію ковтання і т.д. В іншому випадку програми реабілітації після лікування синдрому Гієна-Барре можуть включати: відновлення функції ковтання, рухову реабілітацію, відновлення дихання, психологічну допомогу.

Правильно підібрані методи реабілітації відіграють дуже важливу роль у відновленні функції та працездатності хворих на СГБ.

**Мета дослідження.** Вивчити переваги тренажерної системи Zero-G в поєднанні з методом Нейрак на тренажері Редкорд для реабілітації пацієнтів з синдромом Гієна - Барре, на прикладі клінічного випадку.

**Матеріали та методи.** Було застосовано дві техніки. Нейрак (Нервово-м'язова активація) - за допомогою стимулятора Редкорд та тренажер Zero-G. Метод Нейрак - система, орієнтована на глибоку нервово-м'язову активацію шляхом виконання програми залежно від м'язової потужності та координації з рухами м'язів агоністів та антагоністів. Використання методу Нейрак дозволить перевиховати м'язи та нервово-м'язовий рівень, утворюючи нові шляхи координації ураженої групи м'язів.

В той час як тренажер Zero-G: це система підтримки ваги тіла, що сприяє розвантаженню паретичної кінцівки, і як наслідок дозволяє пацієнту практикувати велику кількість кроків у безпечному середовищі. Досягнення максимальної рухливості шляхом стимуляції ходьби та усунення страху падіння, сприяє впевненості, забезпечуючи безпечне контрольоване середовище під час реабілітації.

Незалежно від вертикального руху, Zero-G забезпечує постійну і послідовну підтримку ваги тіла. Якщо розвантаження налаштовано на 20 відсотків від маси тіла пацієнта, наприклад, пацієнт все одно буде відчувати себе на 20 відсотків легше при переході від сидячої до стоячої постави. Все це призведе до нервово-м'язової активації, формування нових рухових стереотипів в головному мозку, що ініціює відновлення м'язів.

Використовуючи комбінацію цих двох методів лікування, було зосереджено увагу на збільшенні кровопостачання паралізованих кінцівок зі збільшенням швидкості провідності периферичних нейронів пацієнта.

### **КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК.**

Жінка, 29 років. В анамнезі перенесена інфекція *Campylobacter jejuni* із діагностованим синдромом Гієна-Барре через три тижні після інфікування. Гостра фаза була пролікована стаціонарно. Під час лікування пацієнтка приймала такі медикаменти: Амлодипін (блокатор каналів Са): 10 мг/добу - 2 р/день через 8 годин; Габапентин: 900 мг/добу - 3 р/день. Ксефокам (НПЗП): 8 мг/добу в/м 1 раз на добу. Клопідогрель: 75 мг/добу 1 раз ввечері. Толперізон (міорелаксанти): 150 мг/добу – 3 р/добу. Омепразол: 20 мг/добу 1р/день. Нейробіон (комплексна добавка вітаміну В): 3 таблетки в день.

Після лікування гострої фази СГБ пацієнтка була направлена на реабілітацію для ліквідування наслідків захворювання.

Пацієнтці було запропоновано комплексна реабілітація, котра включала в себе по 10 сеансів фізичної реабілітації на тренажерах Редкор (метод Нейрак) та Zero-G для відновлення моторної функції, також сесії з психологом для поліпшення емоційного стану, та корекція медикаментозного лікування.

Перед початком реабілітації було проведено додаткове обстеження: клінічний аналіз крові, рівень креатиніну, ЕКГ, МРТ, електроміографія.

**Результати.** Під час об'єктивного обстеження перед лікуванням. Оцінка реабілітації показала ряд нейро-моторних порушень. Вона була прикута до інвалідної коляски, що пов'язано зі зниженням м'язової сили в обох нижніх кінцівках (2/5) з двостороннім падінням стопи, зниженням продуктивності м'язів, втому та схильністю до падінь. Її сенсорний огляд був нормальним. Вона повідомила про відчуття печіння в обох областях ніг і гомілки. Окрім того мала скарги на періодичний головний біль, запаморочення, підвищення артеріального тиску та білатеральну слабкість м'язів обличчя. Вона все ще мала катетер, оскільки її попередній залишковий об'єм сечі становив близько 800 мл. Також мала проблеми із випороженням. Її настрої був пригніченим, і вона повідомила про труднощі зі сном, та про те що стала «дивитися на світ в сірих відтінках» Вона була не заміжня і не мала дітей. Ніяких змін кольору шкіри і видимої слизової оболонки. Тони серця - приглушені, тахікардії. Артеріальний тиск (ВР) 145/83 мм/рт. Повний аналіз крові (СВС) - лейкоцитоз (нейтрофілія). Креатинін - підвищений. ЕКГ-синусова аритмія. МРТ - демієлінізація периферичних нервів. Електро-діагностичне дослідження - зниження швидкості провідності. Погані функціональні здібності.

Після лікування: ВР- 130/75 мм рт.ст. СВС - нормальний. Покращена функція обличчя. Помірне відновлення моторної функції. Поліпшення оцінки HADS (A4/D3). Кінцівки досягли потужності 3-4/5. Креатинін - нормальний. Електро-діагностичне дослідження - збільшення швидкості провідності моторних нервів. У неї спостерігалось поліпшення функціональних здібностей. Вона стала спроможна повільно ходити без помічника та виконувати свої повсякденні маніпуляції без сторонньої допомоги. Настрої та психологічний стан пацієнтки також помітно поліпшився. Після проходження курсу реабілітації було рекомендовано повторити курс реабілітації через місяць із проведенням аналізів та продовжити прийом препаратів: Амлодипін: 5 мг/добу; 2 р/день; Парацетамол: 500 мг/добу; за потреби.

**Висновок.** На основі результатів даного клінічного випадку можна рекомендувати використання комбінації систем Zero-G і методу Нейрак, як компонентів комплексної реабілітації пацієнтів із синдромом Гієна - Барре. Така комбінація сприяє підвищенню рухової активності пацієнта і допомагає подолати раптовий параліч. Як і для кожного методу лікування та реабілітації при складанні плану лікування потрібно враховувати початковий стан пацієнта та його реакцію на проведені маніпуляції. При складанні плану реабілітації потрібно спиратися на пацієнт-орієнтовану модель, тобто підбирати методи реабілітації індивідуально для кожного пацієнта, із урахуванням супутніх синдромів та хронічних захворювань в анамнезі. Але безперечно використання цих методів в реабілітації

хворих на СГБ може сприяти швидшому відновленню моторних функцій, з мінімальним ризиком для пацієнта та як результат поліпшення самопочуття і психологічного статусу пацієнта.

**Список використаних джерел:**

1. Vucic S, Kiernan MC, Cornblath DR (2009). Guillain-Barre syndrome: an update. *J Clin Neurosci* 16:733-741.
2. Yuki N, Hartung HP (2012). Guillain-Barre Syndrome. *N Engl J Med* 366:2294- 2304.
3. Dimitrova A, Izov N, Maznev I, Grigorova-Petrova K, Lubenova D, Vasileva D. Physical Therapy and Functional Motor Recovery in Patient with Guillain-Barre Syndrome - Case Report. *European Scientific Journal, ESJ*. 2017;13(33):11. doi:10.19044/esj.2017.v13n33p11
4. Zaeem Z, Siddiqi ZA, Zochodne DW. Autonomic involvement in Guillain-Barre syndrome: an update. *Clinical Autonomic Research*. 2018;29(3):289-299. doi:10.1007/s10286-018-0542-y.
5. Nanda SK, Jayalakshmi S, Ruikar D, Surath M. Twelfth cranial nerve involvement in Guillain Barre syndrome. *J Neurosci Rural Pract*. 2013;4(3):338-340. doi:10.4103/0976-3147.118804.
6. Torok, Daniel P., "Physical Therapy Rehabilitation In A Patient With Guillain-Barre Syndrome With Acute Respiratory Failure: A Case Report" (2020). *Physical Therapy Scholarly Projects*. 694
7. Doorn PAV, Kuitwaard K, Walgaard C, Koningsveld RV, Ruts L, Jacobs BC. IVIG Treatment and Prognosis in Guillain-Barre Syndrome. *Journal of Clinical Immunology*. 2010;30(S1):74-78. doi:10.1007/s10875-010-9407-4.