

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-226-5-34>

REHABILITATION PERIOD AFTER A STROKE AND FEATURES OF COGNITIVE REHABILITATION

РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД ПІСЛЯ ІНСУЛЬТУ ТА ОСОБЛИВОСТІ КОГНІТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Oleksyuk-Nehames A. G.

*Candidate of Medical Sciences,
Teacher at the Department of Pharmacy
СІНЕ of Lviv Regional Council
“Andrei Krupynskiy Lviv
Medical Academy”
Lviv, Ukraine*

Олексюк-Нехамес А. Г.

*кандидат медичних наук,
викладач кафедри фармації
КЗВО Львівської обласної ради
«Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського»
м. Львів Україна*

Ранній початок реабілітаційних заходів, які проводяться з перших днів інсульту (якщо дозволяє загальний стан хворого) і допомагають прискорити темп і зробити повнішими відновлення порушених функцій, запобігти розвитку вторинних ускладнень (тромбофлебіту, контрактур, пролежнів, застійної пневмонії і т. д.). Тривалість і систематичність відновної терапії досягаються тільки завдяки вірно організованій реабілітації, яка повинна починатися вже в ангіоневрологічному відділенні, куди хворий доставляється машиною швидкої допомоги, потім мають продовжуватися в реабілітаційному відділенні лікарні і/або в реабілітаційному центрі та надалі здійснюватися або на базі реабілітаційного відділення (кабінету) поліклініки, або в реабілітаційному санаторії [2, с. 34]. Основним методом реабілітації постінсультних хворих з порушеннями рухів (парези, порушення статичної і координації) є лікувальна фізкультура (кінезотерапія), в завдання якої входить відновлення (повне або часткове): об'єму рухів, сили і спритності в паретичних кінцівках; функції рівноваги при атаксії; навиків самообслуговування. Заняття кінезотерапією повинен проводити досвідчений методист, який після основного заняття з хворим дає йому і його рідним завдання «додому». У спеціальних реабілітаційних центрах окрім кінезотерапії хворим призначається електростимуляція нервово-м'язового апарату паретичних кінцівок і проводяться заняття із застосуванням методу біологічного зворотного зв'язку. У основі цього методу лежать постійне відстежування різних фізіологічних параметрів (наприклад,

величини м'язової напруги, стани рівноваги і т. д.) і передача їх пацієнтові і лікареві за допомогою різних електронних приладів у формі зорових, звукових або інших сигналів зворотного зв'язку. Для хворого ці сигнали є джерелом додаткової інформації про результати виконання рухів. Вправи з використанням біологічного зворотного зв'язку (як правило, застосовуються спеціально розроблені комп'ютерні ігри) не тільки сприяють відновленню порушених функцій (спритності, сили, рівноваги і т. д.), але і підвищують активність хворого, покращують функцію уваги, швидкість реакції.

Метою нашого дослідження стало вивчення впливу когнітивної реабілітації на відновлення пацієнтів з когнітивним дефіцитом з діагнозом наслідки після перенесеного інсульту. Ми провели обстеження пацієнтів методом Когнітивних Викликаних потенціалів на момент проведення елементів когнітивної реабілітації з залученням методів нейророзвитку ForBrain та транскраніальна мікрополяризація, біоакустична корекція. Когнітивна реабілітація – це терапевтичний підхід призначений покращити когнітивні функції при захворюваннях, що проявляються когнітивним дефіцитом. Він включає сукупність терапевтичних методів, які полегшують проблеми пов'язані з дефіцитом уваги, візуальної обробки, мови, абстрактного мислення і виконавчих функцій, або дозволяє установити нові компенсаторні механізми в патологічно зміненій ЦНС. Стратегія когнітивної стимуляції в основі своїй опирається на сучасне уявлення про феномен нейропластичності, основним феноменологічним властивостями якого являється можливість змін структурно-функціональних систем головного мозку у відповідь на зовнішні і внутрішні стимули. Недавні відкриття у нейрофізіології довели, що молодий, старий і навіть пошкоджений мозок має властивості відповідати на внутрішні і зовнішні стимули активацією процесів ангіо-, синапо- і нейрогенезу. Ряд експериментальних досліджень виявили, що когнітивна стимуляція супроводжується збільшенням нейрогенезу в гіпокампі. Завдяки методам когнітивного тренування відбувається збільшення маси і об'єму ряду областей мозку [3, ст. 12]. Тому когнітивна реабілітація при судинній патології набула особливого значення. Відновлення когнітивних функцій може відбуватися на протязі першого року після інсульту. Постінсультні пацієнти з судинними когнітивними порушеннями що не досягають рівня деменції, проявляють дефіцит уваги, виконавчих функцій, зі зниженням оброблення інформації при цьому з більше збереженою функцією пам'яті і здатності до орієнтування [2, ст. 24; 3, ст.. 26]. Когнітивна реабілітація у даної категорії хворих концентрується в першу чергу на виконавчих функціях пам'яті. Згідно

досліджень Мазер (2003) з колегами було виявлено вплив тренування візуальної обробки інформації, що включала тренувальні завдання, скеровані на швидкість обробки візуальної інформації, і селективну увагу у хворих з свіжими (до 6 міс.) півкульними інсультами, які хотіли повернути здатність до водіння автомобіля. Хворі отримали і в контрольних групах по 20 тренувальних сесій. Вивчення корекції порушень пам'яті у постінсультних хворих з допомогою когнітивних тренувань було присвячено відносно невелика кількість рандомізованих досліджень. Наприклад Doornhein і співавтори у 1998 році представили результати роботи в якій постінсультні хворі (3-5 місяців після першого інсульту) проводили тренування пам'яті протягом 4 тижнів 2 сесії в тиждень. В результаті пацієнти основної групи значно краще виконували завдання, пов'язані з асоціативним запам'ятовуванням осіб і імен, а також проходили лабіринтний тест. Розвиток комп'ютерної техніки дозволили використовувати методи віртуальної реальності при розробленні стимуляційних програм.

Методи обстеження. Група пацієнтів (N=30) була обстежена методом когнітивних викликаних потенціалів, методика Шахматний паттерн [1, с. 23]. Для оцінки стану нейрофізіологічних характеристик мозку [5, ст. 12]. Нейрофізіологічний пакет обстеження групи пацієнтів (N=30) проводилося з залученням нейроаналізатора електронейроміографічного фірми «Синапсис». З пакетом викликаних потенціалів з світловим стимулятором – (світлодіодний – 0,1 мс – 500 мс) [4, ст. 21]. Середня частота підсилювача 0–10 Гц. Токовий стимулятор – з амплітудою – імпульса струма: 0–100 мА. Аналізатор передбачає проведення діагностичних нейрофізіологічних досліджень, аналіз електрофізіологічних рухових, чутливих і вегетативних волокон периферичних нервів, сегментів спинного мозку і провідників спинного мозку, а також для вичення нейродинамічних процесів стовбура мозку і супарспінальних структур мозку. Аналіз обстеження . Нами визначені певні нейрофізіологічні зміни зареєстровані методом ВССП, зокрема спостерігається видовження міжпікового інтервала. Частина пацієнтів з станом «наслідки після перенесеного інсульту з когнітивним дефіцитом»: визначені нейрофізіологічні паттерни: деяка дефігурація кіркових компонентів знятих з н.к. проте ознаки виражені дуже незначно до 12,8 – 93% на рівні N 22 виражені ознаки зацікавлення та ознаки подразнення на рівні шийного відділу хребта (мотонейроні ознаки ур. та стовбура, підкірки) домінують над ознаками подразнення або дефігурації на рівні кіркових компонентів менш виражені ознаки дефігурації кіркових компонентів (первинно)

ознак зацікавлення медіал. петлі таламуса. Хворі отримали і в контрольних групах по 20 тренувальних сесій. Через деякий даній порівняльній групі пацієнтів проводять нейророзвиваючі методики нейророзвитку FogBrain та транскраніальна мікрополяризація, біоакустична корекція які приводять до вірогідного покращення, оскільки вищезгадані показників після повторного обстеження вирівнюються до нормативних. Методом викликаних сомато-сенсорних потенціалів на рівні в. та нижніх. кінцівок рівень серединного нерва (2-к.реєстрація), рівень – m.Vastus lateralis n.Femoralis, L2-L4 (стегового) виявлені зміни з боку компонентів N11-N13 більше виражені на рівні шийного відділу спинного мозку у вигляді незначного збільшення ЧЦП – сповільнення проведення. Наростання інтервалу між компонентами – затримка імпульсу – ознаки пере подразнення ознаки подразнення на рівні стовбура. Висновок. Вказані методики лікування з залученням методик нейророзвиваючої терапії (транскраніальна мікрополяризація, FogBrain, біоакустична корекція) та з долученням медикаметозного лікування, можуть бути рекомендовані і вірогідно покращують когнітивні моменти у пацієнтів.

Необхідно провести додаткове обстеження в динаміці і встановити корелятивні зв'язки між різними видами методів нейророзвитку.

Література:

1. Гнездицкий В.В. Юзефова С.М. Авакян Е.Н. Исследование ВП и ВР методом избирательного усреднения у больных с постамватической эпилепсией. *Невропатология и психиатрия*, 1996 № 2. С. 41-44.
2. Инновационные технологии в нейрореабилитации / Под ред. Л. А. Черниковой. М. : ООО Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. 344 с.
3. Егоров А.В., Гнездицкий В.В. и др., Анализ дополнительных источников когнитивных вызванных потенциалов (Р300) мозга человека. «Современное состояние методом неинвазивной жиагностики в медицине»: материалы конференции, Украина : Ялта–Гурзуф, 1996. С. 106-108.
4. Гнездицкий В.В. Вызванные потенциалы мозга в клинической практике. Москва «Медпресс – информ», 2003 246 с.
5. Санадзе А.Г., Касаткина Л.Ф. Клиническая электромиография для практических неврологов М.: Геотар-Медиа. 2020. 80 с.
6. Левашов О.В. Зрение, мозг, движение. М. : Союзкнига. 2018. 128 с.