



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
«НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ЗДМУ – 2021»**

**В РАМКАХ І туру «ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ СТУДЕНТСЬКИХ
НАУКОВИХ РОБІТ З ГАЛУЗЕЙ ЗВАНЬ І СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
У 2020 – 2021 Н.Р.»**

5 лютого 2021 року

Запоріжжя – 2021

акупунктури і фіксують лейкопластирем або бинтом. Перевага методу – безболісність процедури, неможливість будь-якого роду інфікування, можливість проведення в домашніх умовах. Використовують магнітопунктуру в індивідуальних програмах реабілітації при хронічних захворюваннях, що супроводжуються больовим синдромом; захворюваннях нервової системи; запальних процесах різної локалізації; бронхіальній астмі; неврологічних і психічних розладах.

Багатоголовий масаж – подразнення пучком голок (мей-хуа-чжень). Варіантом багатоголового подразнення є голкоаплікація – вплив на певні зони шкіри за допомогою накладання гнучких пластин різного розміру з закріпленими на них голками. Перевагою використання методу подразнення пучком голок і голкоаплікатором є можливість його проведення в домашніх умовах після короткого курсу навчання. Використовують метод як для профілактики, так і для відновного лікування захворювань опорно-рухового апарату, нервової системи та ін. Голкоаплікація зменшує больові відчуття в зоні уражених ділянок органів; підвищує збагачення органів і тканин киснем; збільшує приплив крові до хворих ділянок; знімає напругу в м'язах; нормалізує циркуляцію поживних речовин; виводить токсини; покращує психічний стан та ін.

Висновок. Найбільш ефективними методиками мануальної терапії в індивідуальних програмах реабілітації є голковколювання, магніопунктура, багатоголовий масаж. Саме ці методики дозволяють оптимізувати процеси відновної терапії при захворюваннях і травмах опорно-рухового апарату, нервових і неврологічних розладах, тощо.

ТЕХНОЛОГІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В РЕАБІЛІТАЦІЇ

Болдирев О.В., III медичний факультет, 3 курс
(наук. кер. доц. Гурєєва А.М.)

За захворювання нервової системи представляють істотну соціальну і економічну проблему в усьому світі. В Україні, як і в інших країнах світу, за останні роки відзначається зростання неврологічних захворювань (за 10 років кількість неврологічних захворювань збільшилася майже в 2 рази). З огляду на широкий нозологічний спектр неврологічних порушень і їх тяжкість (інсульт, парези, паралічі, розсіяний склероз та інші нейродегенеративні захворювання, що призводять до інвалідизації населення), у пошуку ефективних засобів медико-соціальної реабілітації фахівці все частіше звертаються до можливостей цифрового середовища і винятковим (тобто не до кінця вивченим) функціям головного мозку, зокрема, до явища нейропластичності. Медичну і соціально-економічну значимість вирішення даної проблеми важко переоцінити: зокрема, неврологічні захворювання лідирують серед причин інвалідизації населення, прямі економічні втрати країни від наслідків тільки інсультів складають 21 млрд. гривень на рік, непрямі – понад 100 млрд. Зниження витрат на реабілітацію пацієнтів із захворюваннями центральної нервової системи, порушеннями мозкового кровообігу – це прямий шлях до підвищення ефективності економіки, повернення до нормального життя в соціумі, а також і у професію наших співгромадян.

Мета дослідження: проаналізувати вплив технологій віртуальної реальності на сучасні методи реабілітації осіб з обмеженими можливостями.

Матеріали та методи. Одним з ефективних варіантів вирішення зазначеного кола проблем є використання технологій віртуальної реальності.

Віртуальна реальність – це створений технічними засобами світ, який передається людині через його відчуття: зір, слух, дотик тощо. Віртуальна реальність імітує як вплив, так і реакції на

вплив. Для створення переконливого комплексу відчуттів реальності комп'ютерний синтез властивостей і реакцій віртуальної реальності проводиться в реальному часі.

Прийнято вважати, що розвиток віртуальної реальності почалося в 50-і роки минулого століття. Вперше поняття штучної реальності було введено Майроном Крюгером в кінці 1960 р. У 1961 році компанія Philco Corporation розробила перші шоломи віртуальної реальності Headsight для військових цілей, і це стало першим застосуванням технології в реальному житті.

У 1977 році в Массачусетському технологічному інституті створили «кінокарти Аспена». Ця комп'ютерна програма симулювала прогулянку по місту Аспен, штат Колорадо, даючи можливість вибрати між різними способами відображення місцевості. Літній і зимовий варіанти були засновані на реальних фотографіях. В середині 1980-х роках з'явилися системи, в яких користувач міг маніпулювати з тривимірними об'єктами на екрані завдяки їх відгуку на рухи руки. А у 1989 році Джарон Ланьєр ввів термін «віртуальна реальність».

На сьогодні, технології віртуальної реальності широко застосовуються в різних областях людської діяльності: проектуванні та дизайні, видобутку корисних копалин, військових технологіях, будівництві, тренажерах і симуляторах, медицині, маркетингу і рекламі, індустрії розваг тощо. Віртуальна реальність як заміник навколишнього середовища може використовуватися для послаблення наслідків фізичних або психічних обмежень у осіб з руховими і когнітивними порушеннями шляхом надання альтернативної реальності для відпрацювання рухових навичок, активації розумових процесів, нормалізації емоційної сфери.

У нейрореабілітації терапія із застосуванням віртуальних технологій може трактуватися як спосіб взаємодії мозок-комп'ютер (в т. ч. нейро-комп'ютерний інтерфейс), який включає в себе імітацію в реальному часі сценарію або діяльності (з можливістю персоніфікації середовища – квартира, магазин, аптека, футбольне поле, рибалка тощо.). Поєднання віртуальної реальності та останніх досягнень в роботизованому і тактильному інтерфейсах дає можливість користувачу з обмеженими можливостями отримати досвід, аналогічний реальному, і потім легше й ефективніше повернутися до нормального, в т.ч. професійного життя. Даний підхід вже успішно реалізується та використовується в реабілітації після інсультів в ранньому періоді, при атаксії, розсіяному склерозі, хвороби Паркінсона, травмах спинного мозку та ін.

Висновки. Проведений нами аналіз літературних джерел показав ефективність впровадження технологій віртуальної реальності у лікування багатьох нозологічних одиниць як центральної нервової системи так і опорно-рухового апарату та значне зниження витрат на лікування цих хвороб.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМ НА ДЦП З ОБМЕЖЕНОЮ ЗДАТНІСТЮ ДО САМОСТІЙНОГО ПЕРЕСУВАННЯ

Булига А.І., III медичний факультет, 2 курс
(наук. кер. проф. Дорошенко Е.Ю.)

Актуальність. Дитячий церебральний параліч за останні роки став одним із найбільш розповсюджених захворювань нервової системи у дітей у всіх країнах світу. Поширення у Європі становить від 2 до 3 на 1000 живих новонароджених, в Україні – 2,56 на 1000 живих новонароджених. Серед глибоко недоношених дітей кількість випадків захворювань на ДЦП зростає до 40-100 на 1000 живих новонароджених. На жаль, частота захворюваності на ДЦП не має тенденції до зниження, як у всьому світі, так і в Україні. Це свідчить про актуальність і своєчасність даної проблематики.