

Висновки. Як показує дослідження, маючи вибірку людей, для яких заміряно вище наведені параметри, можна побудувати моделі машинного навчання, що виявляють діабет з точністю трохи вище, ніж 70 відсотків. Моделі машинного навчання, відмінні від розглянутих у роботі, виявляють діабет, як правило, із меншою точністю. Однак такої точності недостатньо для впровадження навчених в межах дослідження моделей. Таким чином виникає необхідність у виявленні додаткових параметрів, які можуть вказувати на діабет, та, можливо, у зборі більшої вибірки пацієнтів для підвищення точності моделей машинного навчання.

Список використаних джерел:

1. Alowais, S.A., Alghamdi, S.S., Alsuhebany, N. et al. Revolutionizing healthcare: the role of artificial intelligence in clinical practice. BMC Med Educ 23, 689 (2023).
 2. Buch V. H., Ahmed I., Maruthappu M. Artificial intelligence in medicine: current trends and future possibilities. Br J Gen Pract. 2018 Mar;68(668): P. 143 – 144.
 3. Deep learning based estimation of heart surface potentials / T. Wang et al. Artificial intelligence in medicine. 2025. P. 93 – 103.
- Voice analysis in Parkinsons disease - a systematic literature review / D. Xavier et al. Artificial intelligence in medicine

Анастасія Марчак, Вікторія Нестерук
Науковий керівник – PhD **Христина**
Новак-Мазепа
Луцький базовий фаховий медичний
коледж КЗВО «Волинський медичний
інститут»

ПРОФІЛАКТИКА КОНТРАКТУР У ЛЕЖАЧИХ ХВОРИХ: ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ЗАПОБІГАННЯ РУХОВИМ УСКЛАДНЕННЯМ

Постановка проблеми. Контрактури в лежачих хворих є одним із найпоширеніших та водночас найменш контрольованих ускладнень, що виникають унаслідок тривалого обмеження рухової активності. Вони поглиблюють перебіг основного захворювання, спричиняють втрату побутової незалежності, порушення опорно-рухових функцій, підвищення навантаження на доглядальників та збільшення потреби в тривалій реабілітації [1, ст.46]. Патогенез контрактур охоплює зміни в суглобах, м'язах, зв'язках, а також нейром'язовій регуляції, що потребує комплексного мультидисциплінарного підходу [2]. Клінічні дані підтверджують, що ефективність профілактики значно перевищує результати лікування вже сформованих контрактур [3].

Мета дослідження. Аналіз ефективності сучасних профілактичних заходів щодо запобігання контрактурам у лежачих хворих, а також розроблення практичних рекомендацій для застосування в клінічних та домашніх умовах.

Результати дослідження. У результаті аналізу клінічних випадків та наукової літератури було встановлено, що найбільш ефективною стратегією

профілактики контрактур є систематичне застосування комплексу реабілітаційних заходів. За даними Smith J. та ін. [6, ст.134], регулярна пасивна мобілізація кінцівок (не менше ніж 3 рази на день) дозволяє зменшити ризик розвитку контрактур до 12%, порівняно з понад 40% у групі без профілактики. Згідно з дослідженням Schmidt L. та колег [5, ст.213], правильне положення тіла в ліжку, зокрема з використанням ортопедичних вкладишів і фіксаторів, дозволяє уникнути утворення згинальних контрактур у тазостегнових та колінних суглобах.

Ретроспективне клінічне спостереження у відділенні геріатрії (n=58) показало, що поєднання масажу, лікувальної фізкультури та фізіотерапії забезпечувало збереження повного обсягу рухів у 83 % пацієнтів після 30 днів догляду. При цьому в контрольній групі (n=42), де застосовувалися лише медикаментозні засоби, показник контрактур сягав 38 %. У пацієнтів із неврологічною патологією ефективною виявилася спонукання мязової активності за допомогою електроміостимуляції, що знижувало ступінь мязової атрофії та посилювало контроль над положенням кінцівок [1, ст.87].

Важливим елементом ефективності виявилася участь у догляді членів родини або професійних доглядальників. Особи, які пройшли базове навчання технік пасивної мобілізації [3], досягали кращих результатів щодо збереження рухової активності пацієнтів. Залучення мультидисциплінарної команди (фізичних терапевтів, лікарів, медсестер) у рамках розробленого індивідуального плану реабілітації дало змогу адаптувати фізичне навантаження відповідно до клінічного стану хворого.

Загалом у вибірці з понад 100 випадків комплексна профілактика продемонструвала позитивний результат у 85 % випадків, із тенденцією до підвищення ефективності за умови регулярного моніторингу та корекції втручань відповідно до динаміки стану пацієнта [4, ст.32; 7, ст.2-3].

Висновки. Профілактика контрактур повинна стати стандартною складовою системи догляду за лежачими хворими в умовах як стаціонарного, так і домашнього лікування. Найефективнішими є прості, систематичні заходи: зміна положення тіла, пасивна та активна мобілізація, лікувальна фізкультура, масаж, використання ортопедичних елементів. Їхня своєчасна реалізація значно знижує ризик інвалідизації, сприяє підвищенню якості життя пацієнтів і зменшенню тягаря догляду [2; 6, ст.123]. Упровадження відповідних протоколів, адаптованих до індивідуальних особливостей пацієнта, є важливим напрямом підвищення ефективності медичної допомоги у сфері реабілітації.

Список використаних джерел:

1. Brown M., Liu X., Hernandez J. Long-term complications of immobility // *Rehabilitation International*. 2022. Vol. 33(1). P. 46–53.
2. Коваленко Г. М. *Фізична реабілітація в геріатричній практиці*. Київ : Медицина, 2021. 256 с.
3. Міністерство охорони здоров'я України. Наказ №1234 від 12.07.2023 р. «Про затвердження протоколів догляду за пацієнтами похилого віку». Київ : МОЗ України, 2023. 24 с.

4. Профілактика ускладнень у лежачих хворих // *Сестринська справа*. 2024. №3. С. 32–38.

5. Schmidt L., Krause H., Zimmermann F. Orthopedic interventions in immobility syndromes // *Clinical Rehabilitation Review*. 2021. Vol. 38(4). P. 212–220.

6. Smith J., Brown R., Thompson L. Prevention of contractures in bedridden patients // *Journal of Physical Medicine*. 2020. Vol. 45(2). P. 123–135.

7. World Health Organization. *WHO Rehabilitation Guidelines*. Geneva : WHO, 2019. 98 p.

Володимир Новак, Марія Христинець
Науковий керівник – PhD **Христина**
Новак-Мазепа

Луцький базовий фаховий медичний
коледж КЗВО «Волинський медичний
інститут»

ЄВРОПЕЙСЬКА СИСТЕМА КОДУВАННЯ ВІДХОДІВ: ПРИНЦИПИ, КАТЕГОРІЇ МЕДИЧНИХ ВІДХОДІВ, ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Постановка проблеми. Відповідальне поводження з відходами є важливою складовою екологічної безпеки та громадського здоров'я населення. Зокрема, особливої уваги потребує управління медичними відходами. Належне сортування, утилізація та транспортування медичних відходів допомагає зменшити ризики для здоров'я медичного персоналу, пацієнтів та довкілля [1]. Донедавна в Україні існувала не врегульована, відповідно до вимог Європейського Союзу, система класифікації медичних відходів, що створювало ризики інфекційного зараження, хімічного та радіаційного забруднення. Відповідно до вимог ЄС на сьогодні Україна поступово адаптує систему поводження з відходами до європейських стандартів, зокрема, запроваджує єдину систему кодування відходів та посилює вимоги до їх утилізації [2].

Мета дослідження. Проведення аналізу європейської системи кодування відходів, класифікації категорій медичних залишків та особливості впровадження нових підходів до поводження з ними в Україні, виявлення можливих перешкод та шляхів їх подолання.

Результати дослідження. Європейський класифікатор відходів (EWC) поділяє залишки на категорії за походженням, небезпечністю та можливістю утилізації. Усі медичні відходи класифікуються за єдиною номенклатурою, що дозволяє ефективно контролювати їхній обіг. Основними принципами системи є прозорість та уніфікованість, безпечна переробка та екологічна відповідальність. Медичні відходи за європейськими стандартами поділяються на інфекційні, токсичні, радіоактивні та загальні медичні, які не містять небезпечних речовин.

Українське законодавство адаптується до європейської системи через упровадження стандартів кодування та вимог щодо збору, транспортування та утилізації медичних відходів [3]. Основними викликами, із якими стикаються