

ДИСТАНЦІЙНИЙ КОНТРОЛЬ ВАЖКОСТІ СТАНУ ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ ДЛЯ ЗАВДАНЬ КІЛЬКІСНОГО МОНІТОРИНГУ

Мінцер О.П., Дубініна Т.Ю.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

Ключові слова: дистанційний контроль, рідкісні захворювання, ювенільний ревматоїдний артрит, критерії оцінювання, ризику, моніторинг, діти

Key words: distant control, rare diseases, juvenile rheumatoid arthritis, evaluation criteria, risks, quantity monitoring

Вступ. У світі відомо понад 7000 рідкісних патологій, що виявлено у 6-8 % або 30 мільйонів людей із 508 мільйонів населення країн Європейського Союзу. Зарубіжний досвід підтверджує наукову, організаційну та фінансову підтримку нових реєстрів і колекцій даних для ефективного планування допомоги пацієнтам із рідкісними захворюваннями, покращення стандартизації терапії та порівняння результатів діяльності. Відповідно до наказу МОЗ України від 27.10.2014 № 778 ювенільний ревматоїдний артрит (ЮРА, M08.0) внесено до переліку рідкісних (орфанних) захворювань. Створення системи прийняття рішення у сфері допомоги дітям із ювенільним ревматоїдним артритом може значно мінімізувати існуючі ризики захворювання та адаптувати доказові стандарти для персоналізованої терапії. Важливим моментом цього процесу є вибір сукупності критеріїв, на основі яких надалі оцінюватимуться та зіставлятимуться можливі рішення.

Мета дослідження. визначення сукупності критеріїв оцінювання важкості стану та прогнозування виходів рідкісних захворювань для завдань кількісного моніторингу на прикладі дітей із ювенільним ревматоїдним артритом при здійсненні дистанційного контролю.

Основна частина. За офіційними статистичними даними МОЗ України поширеність ювенільного ревматоїдного артриту в 2017 році становила: абсолютні дані - 2336 дітей / показник – 0,31 на 1000 дітей віком до 18 років. Популяція дітей із ювенільним ревматоїдним артритом має різні категорії важкості перебігу захворювання. Окремі форми захворювання потребують специфічних дозованих режимів призначення лікарських засобів. При оцінюванні важкості патологічного стану пацієнта та моніторингу відповіді на терапію використовуються критерії та індекси активності захворювання. Мережа експертних центрів для рідкісних захворювань у Європейському Союзі сьогодні забезпечує відповідну своєчасну діагностику та високу якість лікування пацієнтів із рідкісними патологіями, отримання деталізованих клінічних даних і надає доступ до сучасних знань про рідкісні хвороби. Визначення набору елементів для експертних систем є актуальною темою наукових досліджень у всьому світі. Застосування релевантних даних, що загально визнані для контексту як клінічних досліджень, так і вторинного використання, в кінцевому підсумку сприятиме семантичній сумісності між системами.

Розроблення сучасних електронних експертних систем, комп'ютерного та математичного прогнозування перебігу захворювання, а також інструментів розрахунку факторів ризику може забезпечити основу для застосування інформаційних технологій моделювання у популяції дітей із ЮРА. Нами запроваджено дві складові наукового дослідження: персоналізований моніторинг стану дитини та інструменти підтримки прийняття рішень. Перший процес забезпечує індивідуальну онтологію пацієнта, що містить виключно клінічну інформацію, яка є актуальною для спеціалістів охорони здоров'я та управління цим пацієнтом. Другий – використовує сукупність критеріїв для оцінювання важкості стану популяції пацієнтів із ЮРА та здійснення, на їх основі, математичного прогнозування ризиків захворювання.

Висновки. 1. Систематизація релевантних даних кількісного моніторингу популяції дітей із рідкісними (орфанними) захворюваннями залишається складною проблемою. Для вирішення цієї проблеми виникає зацікавленість у використанні методу детального клінічного моделювання у різних контекстах: а) визначення сукупності критеріїв оцінювання важкості стану пацієнта; б) прогнозування перебігу виходів рідкісного захворювання; в) здійснення розрахунку факторів ризику; г) застосування інформаційних технологій для прийняття найкращих рішень на прикладі дітей із ювенільним ревматоїдним артритом. 2. Створення системи моніторингу стану та прогнозування факторів ризику втрат здоров'я дитини потребує: а) розроблення методології створення та функціонування реєстрів для пацієнтів із ЮРА; б) застосування технологій дистанційного контролю. 3. Впровадження системи прийняття рішення у сфері медичної допомоги дітям із ювенільним ревматоїдним артритом дозволить мінімізувати існуючі ризики захворювання та адаптувати доказові стандарти для персоналізованої терапії.

УДК: 61:004.45

ПРО МОДЕРНІЗАЦІЮ МОДУЛЯ СЕРТИФІКАТІВ ДЛЯ СДО MOODLE (IOMAD)

Семенець А.В.¹, Вакуленко Д.В.¹, Марценюк В.П.²

¹ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.Горбачевського
МОЗ України»

²University of Bielsko-Biala, Department of Computer Science and Automatics

Ключові слова: медична освіта, дистанційна освіта, модернізація програмного забезпечення, Moodle, IOMAD, модуль Custom certificate

Вступ. Інформатизація освітньої галузі, в тому числі і медичної освіти, вимагає впровадження як інформаційних систем (ІС) для керування навчальним процесом так і систем дистанційної освіти (СДО). Серед останніх, для ПЗ з відкритим кодом, лідером ринку є СДО Moodle (<https://moodle.org/>) та проекти його основі, зокрема СДО IOMAD (<https://www.iomad.org/>).