

Біорегуляційний підхід до реабілітації пацієнтів онкологічного профілю

Реабілітація пацієнтів онкологічного профілю після комплексної протипухлинної терапії є тривалим і складним процесом, що включає фізичні, психологічні та соціальні аспекти. Після лікування раку пацієнти можуть відчувати фізичні й емоційні наслідки, такі як слабкість, втома, біль, депресія, тривожність, проблеми зі сном та зниження якості життя. Одним із головних завдань реабілітації є відновлення фізичної форми та функцій, що може передбачати фізичну терапію, дієту й використання підтримуючої терапії. Сучасним можливостям застосування біорегуляційних препаратів під час реабілітації пацієнтів була присвячена доповідь лікаря фізичної реабілітаційної медицини, асистентки кафедри фізичної та реабілітаційної медицини і спортивної медицини Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика (м. Київ) Валерії Степанівни Соловйової, яку вона презентувала в рамках науково-практичної конференції UkraineOncoGlobal-2022 (Session 9).

— Комплексна регуляційна терапія станів (КРТС) — запатентований інструмент для прийняття клінічного рішення за принципами прецизійної медицини. Цей підхід базується на застосуванні доступних, визнаних золотим стандартом лабораторних методів діагностики, таких як загальний аналіз крові (ЗАК) з формулою, а також біохімічне та цитологічне дослідження крові. У результаті проведеного системного аналізу даних отримуються визначені інтегральні індекси та коефіцієнти, на підставі яких можна зробити висновок про наявність та/або вираженість типових патологічних процесів у пацієнта, а також функціональних можливостей його організму. При цьому важливо зазначити, що схема корекції стану організму є персоналізованою для кожного пацієнта і розробляється в кожному конкретному випадку окремо.

Технологія КРТС загалом передбачає три модулі: клінічний, функціонально-діагностичний і клініко-лабораторний. Ключовою метою клінічного модуля є встановлення наявності та вираженості проблем пацієнта, а також оцінка запиту самого пацієнта, його потреб та очікувань. Другий модуль — функціонально-діагностичний — передбачає оцінювання функціонального стану пацієнта шляхом використання різних клінічних стандартизованих інструментів, зокрема тестів і шкал. Фінальний клініко-лабораторний модуль спрямований на виявлення наявності/вираженості типових патологічних процесів у пацієнта (табл. 1).

Клінічний випадок

Пацієнтка Р., 39 років. Скарги на загальну слабкість, пригнічений настрій, щільний набряк лівої нижньої кінцівки, нетримання сечі, періодичні дизуричні симптоми.

Анамнез захворювання. У пацієнтки після променевої терапії було проведено екстирпацію матки з придатками з приводу раку шийки матки (T1b1N0M0). Впродовж першого місяця після операції виник і все частіше став турбувати щільний набряк тильної поверхні лівої стопи, гомілки та стегна. Також стало непокоїти нетримання сечі, яке спричиняло

значний дискомфорт. Звернувшись до медичного закладу для проходження курсу реабілітації.

Обстеження. Загальний стан задовільний, наявна надлишкова маса тіла (індекс маси тіла 29,4). Шкірні покриви блідо-рожеві, чисті. Тургор шкіри нормальний. Температура тіла 36,5 °C насичення крові киснем 99%, частота дихальних рухів 16 за 1 хв, частота серцевих скорочень 80 уд. за 1 хв, артеріальний тиск 120/60 мм рт. ст. Дихальна, серцево-судинна, травна, сечовидільна системи в нормі. Щільний набряк лівої нижньої кінцівки (об'єм у ділянці середньої третини гомілки 47 см), позитивний симптоми Стеммера.

Неврологічний статус. Чутливість не порушена, патологічні рефлекс стопи та менінгеальні ознаки відсутні. Координаторні проби виконує задовільно. У позі Ромберга стійка.

Психоемоційний стан. Самопочуття 3,7 (H=5,00-5,56); активність 3,7; настрій 3,7; HADS — 8/9 (субклінічна тривога та депресія). Фізична витривалість (H=538 м) — 370 м (низький рівень фізичної витривалості). Шкала Борга — 13/20.

Результати лабораторних досліджень. ЗАК: еритроцити — $4,72 \times 10^{12}/л$, гемоглобін — 140 г/л, лейкоцити — $4,1 \times 10^9/л$, сегментоядерні лейкоцити — 68,9%, еозинофіли — 2,6%, базофіли — 0,5%, моноцити — 5,6%, лімфоцити — 22,4%, тромбоцити — $263 \times 10^9/л$, швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) — 15 мм/год.

Біохімічний аналіз крові: СРБ — 3,7 мг/л, лактат — 2,4 ммоль/л, АЛТ — 24,97 МО/л, АСТ — 20,3 МО/л, холестерин — 4,55 ммоль/л, глюкоза — 4,24 ммоль/л, креатинін — 95,4 мкмоль/л, загальний білок — 75,6 г/л.

Коагулограма: протромбіновий час — 17,5 с, протромбіновий індекс — 99%, міжнародне нормалізоване відношення — 1,01, фібриноген — 5,76 г/л, активованый частковий тромбoplastинний час — 29,8 с, тромбіновий час — 13,5 с.

Загальний аналіз сечі: жовта, мутнувата, питома вага 101, рН 5,5, білок не виявлено, лейкоцити 10-20 в полі зору, еритроцити не змінені, 5-6 в полі зору, епітелій — плоский поодинокий, слиз — помірна кількість.



В.С. Соловйова

Щодо типових патологічних процесів, після проведеного обстеження можна зробити висновок, що у пацієнтки наявний запальний процес низької активності, низький рівень ендогенної інтоксикації. Стан метаболізму відповідає нормі, спрямованість — анаболізм. Що стосується змін з боку імунної системи, то у хворої виявлена її гіперактивність. Також є розлади енергетичного обміну, зокрема в роботі циклу Кребса та дихального ланцюга мітохондрій.

Підсумовуючи, можна сказати, що у пацієнтки наявні виражені порушення, а саме: гостре захворювання з системними, локальними та лабораторними ознаками запалення. Пацієнтці було встановлено клінічний діагноз стан після операції з приводу раку шийки матки T1b1N0M0, клінічна група III. Вторинний лімфостаз нижньої лівої кінцівки IIa стадії. Нейрогенна дисфункція сечового міхура. Надлишкова маса тіла.

На підставі отриманих під час обстеження даних були розроблені цілі реабілітації пацієнтки, які включали корекцію патологічних процесів, нормалізацію відтоку лімфатичної рідини з міжтканинного простору, стимуляцію лімфангіомоторної функції, зменшення об'єму лівої нижньої кінцівки, зміцнення м'язів, збільшення амплітуди рухів у суглобах (активація м'язової помпи нижніх кінцівок), зміцнення м'язів та покращення постави, запобігання розвитку інфекційних ускладнень, стимуляція сфінктера та детрузора сечового міхура, корекція когнітивно-поведінкових змін.

План реабілітаційних втручань включав біорегуляційну корекцію стану організму з урахуванням виявлених типових патологічних процесів, комплексну протинабрякову терапію, фізичну активність, навчання пацієнтки та психологічну підтримку. Біорегуляційна корекція включала базовий дренаж та «енергетику» препаратами компанії Neel, озонотерапію озоновим фізіологічним розчином. Базовий дренаж передбачав застосування таких препаратів, як Лімфоміозот Н, Траумель С, Гепар-композитум Хеель, Солідаго композитум, Мукоза композитум, Церебрум композитум. Енергетичний баланс підтримувався за допомогою препаратів Коензим композитум, Убіхінон композитум, Гліосаль композитум, Плацента композитум, Тиреоідеа композитум та Оваріум композитум. Окрім того, хворій також призначалася апаратна фізіотерапія, зокрема синусоїдальна модульована терапія сечового міхура курсом 10 процедур по 15 хв щодня, магнітобіореzonансна терапія, комплексна протинабрякова терапія. Остання включала застосування мануального лімфодренажного масажу, апаратного лімфодренажного масажу, бандажування, догляд за шкірою та фізичні вправи.

Після курсу лікування загальний стан пацієнтки значно покращився. Динаміка змін лабораторних показників пацієнтки до та після призначеної терапії наведена в таблиці 2. Що стосується динаміки патологічних процесів, то після призначеної терапії всі вони були усунуті (табл. 3), також значно поліпшилася фізична витривалість пацієнтки (табл. 4).

Після покращення загального стану пацієнтку було виписано з рекомендаціями щодо продовження прийому біорегуляційних препаратів, дотримання дієтотерапії та програм фізичної активності.

Таким чином, на прикладі цього клінічного випадку було продемонстровано ефективність застосування біорегуляційної терапії в програмі реабілітації пацієнтки онкологічного профілю після отримання нею променевої терапії з приводу раку шийки матки. Підтвердження ефективності біорегуляційних препаратів у цьому клінічному випадку відображене в медичній документації й оцінене медичним фахівцем, що стежив за реабілітацією пацієнтки. Після проходження курсу реабілітації загальний стан хворої значно покращився, вона була виписана додому у задовільному стані з подальшими рекомендаціями щодо продовження терапії.

Підготувала Анна Сочнева



Маркерні показники	Інтегральні показники	Типові патологічні процеси
СРБ + ЗАК + формула	Інтегральне визначення запального процесу	Інтенсивність запалення
Лактат, ЗАК + формула, АЛТ, АСТ, ШКФ	Лейкоцитарний індекс інтоксикації Гематологічний показник інтоксикації	Рівень ендогенної інтоксикації
АЛТ, АСТ	Метаболічний коефіцієнт Коефіцієнт де Рітиса	Інтенсивність метаболізму Спрямованість метаболізму
ЗАК + формула	Лейкоцитарний індекс інтоксикації Індекс зсуву лейкоцитів крові Індекс алергізації	Імунологічна реактивність (гіпо-/гіперреактивність)
Лактат, піруват, внутрішньоклітинні ферменти	Лактат/піруват Індекси внутрішньоклітинного енергетичного обміну	Енергетичний обмін всередині клітин

СРБ — С-реактивний білок; АЛТ — аланінамінотрансфераза; АСТ — аспартатамінотрансфераза; ШКФ — швидкість клубочкової фільтрації.

Показник	При госпіталізації	При виписуванні	Норма
СРБ, мг/л	3,7	2,7	0-3,0
Лактат, ммоль/л	2,4	1,6	0,5-2,2
Лейкоцити, 10 ⁹ /л	4,1	5,2	4,4-11,3
Еритроцити, млн/мкл	4,72	5,0	4,2-5,6
Гемоглобін, г/л	140	140	126-172
Гематокрит, л/л	0,423	0,410	0,38-0,49
Тромбоцити, 10 ⁹ /л	263	250	180-320
ШОЕ, мм/год	15	5	1-8

Процес	При госпіталізації	При виписуванні
Запальний процес	Низької інтенсивності СРБ 3,7 мг/л ШОЕ 15 мм/год	Відсутній СРБ 2,7 мг/л ШОЕ 5 мм/год
Ендогенна інтоксикація	Низький рівень	Відсутня
Імунологічна реактивність	Норма	Норма
Стан обмінних процесів	Норма	Норма
Енергетичний обмін всередині клітини	Порушення на рівні циклу Кребса та дихального ланцюга мітохондрій	Порушень не виявлено

Показник	До реабілітації	Після реабілітації
Тест 6-хвилинної ходьби (H=538 м)	370 м (низька фізична витривалість)	426 м (середня фізична витривалість)
Інтенсивність прикладеного зусилля за шкалою Борга	13/20 (дещо важко)	6/20 (без зусиль)
Симптом Стеммера	+	±
Об'єм середньої третини гомілки	47 см	42 см
Функція сечовипускання	Нетримання сечі, періодичні дизуричні симптоми, підтікання сечі	Незначне підтікання сечі
Тривога та депресія за Госпітальною шкалою тривоги та депресії (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)	8/9 (субклінічна тривога та депресія)	6/7 (норма)
Самопочуття, активність, настрій за однойменною шкалою	3,7	