

УДК 616.036.838–616.07-074 – 616.037

**РІВНІ ВПЛИВУ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ЧИННИКІВ ТА ЗАДАЧА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ
СТОСОВНО СТРОКІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАХОДІВ****Торохтін О.М.***Представництво ЗАТ “Укрпрофоздоровниця” в Закарпатській області, м. Ужгород***Ключові слова:** відновлювальне лікування, прийняття рішення, поточна діагностика стану, ефективність здійснюваної терапії, організація лікувально-діагностичного та відновлювального процесу

Вступ. Природні та преформовані фізичні чинники, поєднані з необхідною та достатньо дозованою підтримуючою фармакотерапією, надають широкі можливості для реалізації ефективних відновлювальних заходів [1]. Медична реабілітація (МР) організовує заходи по відновленню здоров'я і працездатності пацієнта не лише в умовах спеціалізованих стаціонарних медичних закладів, але і в санаторних і в звичних для пацієнта побутових умовах, у зв'язку з чим, в останній час, до реалізації її завдань все ширше залучаються представники сімейної медицини. Узагальнене поняття МР, охоплюючи кілька напрямків лікувально-відновлювальних впливів, засноване на використанні набутого досвіду відновлення функціональної активності хворих з використанням не тільки фармакологічних засобів, але і природних та преформований фізичних чинників. Очевидним, і не потребуючим доведення, є факт, що сторони, які приймають участь у МР: з одного боку – хворий, на якого спрямовано реабілітаційний вплив та з другого – медичний персонал, що займається

відновлювальне лікування (ВЛ), прагне досягти якомога більшого позитивного результату. Але обидві сторони, попри єдину ціль МР – мають певні особливості сприйняття здійснюваних заходів, а саме, слід відмітити підсвідоме намагання хворого по можливості більше шадити і захищати себе, а медичного персоналу та соціального оточення – більш швидко та із мінімальними соціальними витратами завершити реабілітаційні заходи [12]. Такий стан неодмінно ставить певні вимоги до організації МР в аспекті необхідної оптимізації ВЛ, яке ґрунтується на вірному прийнятті рішення (ПР) щодо стратегії та тактики відновлювальних заходів в досягненні якомога вищої результуючої якості життя [5, 13] пацієнта. Разом з тим, ПР про початок будь-якої певної дії неминуче пов'язане з необхідністю модифікації, або припиненням іншої, яка виконувалась до моменту (точки) реалізації рішення. Ефективна та повна реалізація лікувальних можливостей відновлювальних агентів може бути досягнута лише за умови організації синергичності їх дії. Пошук

оптимальних поєднань відновлювальних чинників є чи не найскладнішим питанням сучасної медичної науки. Проблематика полягає у тому, що вплив чинників в організмі у кожному конкретному випадку реалізується на різних респондентних рівнях. Під респондентним рівнем [9], слід розуміти той субстрат і ту функціонуючу систему на яку не тільки спрямована дія чинника, але яка фактично відповідає на вплив лікувального агента [11, 12]. Саме точне знання точки дії чинника дозволяє чітко координувати їх поєднання, надаючи можливість кожному чиннику привносити свою складову позитивного впливу. Важливим аспектом у досягненні високої ефективності лікування взагалі, і ВЛ зокрема, є своєчасність початку, як фармакологічного, так і нефармакологічного терапевтичного втручання [11]. В цьому контексті дуже важливим є по-перше: точне теоретичне визначення тої часової точки, яка визначає необхідність ПР, а по-друге: – практичне визначення цього моменту, коли прийняте рішення має бути реалізоване.

На сьогодні, відносно давно існуючу проблему забезпечення синергізму в дії фармакологічних препаратів, можна рахувати практично вирішеною, однак задача поєднання фізіотерапевтичних чинників ще потребує свого розв'язку [1, 10]. Існуючі підходи до розв'язання зазначеної задачі несуть емпірично-прикладний характер, тобто результуючий ефект сумісного використання з'ясовується коли дослідники емпірично доходять висновку про можливість поєднання досліджуваних чинників, фактично, – лише після реального практичного випробування досліджуваного заходу або ж лікувального комплексу. Але такий розв'язок не дає узагальненого висновку і не призводить до накопичення необхідної похідної інформації про можливість поєднаного використання чинників у інших комбінаціях, так як еспериментальні дані про такі поєднання відсутні. Моделлю, яка надає можливість розв'язувати зазначені вище питання, є дослідження респондентно-ефекторних рівнів впливу чинників [9], та використання математично-графічного аналізу [6] результатів здійснюваних лікувальних заходів.

Мета дослідження. Було поставлено за мету вивчити можливість ВЛ, як складової частини лікувально-реабілітаційних заходів взагалі, методологічно узгодити складові елементи ВЛ, а також алгоритмізувати процес визначення ситуацій, які потребують ПР стосовно тактики та визначення особливостей здійснюваного ВЛ. Визначити критерії та засновки прогнозування рівня працездатності та соціальної активності пацієнтів у постконвалесцентному періоді, виходячи із фактичного клініко-функціонального стану хворих.

Матеріал та методи. Було здійснено обстеження групи 820 хворих, які закінчили повний курс санаторної реабілітації (в умовах кардіореабілітаційного відділення санаторію “Карпати”) після закінчення госпітального етапу

лікування з приводу гострого інфаркту міокарда. Аналіз рівня та якості впливу ВЛ визначався методом дисперсійного аналізу [2, 3] множини здійснюваних досліджень. В результаті такого аналізу математично описувався “профіль-чутливості” – дзеркало реагування організму на конкретний чинник при конкретній патології. З практичних міркувань виділяли три узагальнені респондентно-ефекторні рівні: перший гуморальний, другий клітинний і третій – функціональний. Поєднання даних про реагування зазначених рівнів у вигляді прямокутників, розміщених на площині, і утворює згаданий “профіль-чутливості”. Зазначимо, що такий поділ на рівні до певної міри умовний, так як реально існуючий взаємозв'язок систем в організмі між гуморальним середовищем і клітинними структурами, а відтак і функціональною активністю тканин фактично нерозривний, але запропоноване теоретичне розмежування надає можливість з великою достовірністю висновку визначити не тільки ступінь впливу взагалі, але і точно вираховувати конкретний рівень реагування систем організму на дію чинника. Крім того, знання “профілю-чутливості” пацієнта дає можливість вибірково призначати саме ті чинники, “профілі-дії” яких “доповнюють” сумарний “профіль-результату” до оптимального значення у конкретного пацієнта. В основу стратегії ВЛ була покладена спеціально розроблена концепція реабілітації [7].

Було здійснено дослідження рівнів впливу таких загально використовуваних чинників як штучний мікроклімат (аналог мікроклімату підземного відділення соляних шахт – Української алергологічної лікарні МОЗ України, селище Солотвино, Тячівського району Закарпатської області), основним компонентом якого є вискодисперсний аерозоль хлориду натрію та внутрішній прийом мінеральної води (середньої мінералізації, вуглекислої, гідрокарбонатної натрієвої місценародження “Поляна Купель”).

Виявлено, що мінеральна вода у хворих на ішемічну хворобу серця діє переважно на рівні гуморальному, у той час коли діючі агенти штучного мікроклімату впливають здебільшого на гуморальному функціональному рівнях.

Для оцінки ступеню впливу та здійснення прогнозування подальшого перебігу захворювання використовувався традиційний підхід [4] та запропоновано новий математично-графічний метод оцінки клініко-функціонального стану пацієнта [6, 8], який ґрунтується на просторовому моделюванні динаміки зміни стану конкретного досліджуваного хворого порівняно із загальною тенденцією змін клініко-лабораторних показників множини пацієнтів, які вже пройшли курс ВЛ і про яких накопичено катамнестичні дані відносно ефективності реабілітації у постконвалесцентному періоді.

Результати досліджень та їх обговорення. Приймаючи за основу те, що в організації лікувально-профілактичних та реабілітаційних

заходів у сфері охорони здоров'я взагалі, поліклінічно-диспансерних спостережень та сімейної медицини зокрема - точками, які потребують ПР являються часові моменти визначення доцільності та строків початку:

-загальних неспецифічних профілактичних заходів серед населення, або певних досліджуваних чи контрольованих популяцій, контингентів та груп;

-первинної специфічної профілактики (в виявлених осередках і в диференційованих групах ризику розвитку певних захворювань, або в окремих сферах виробництва та серед працівників, які в них зайняті або ж умови проживання і оточуючі обставини котрих пов'язані зі шкідливими для здоров'я факторами);

-стаціонарного специфічного лікування фармакологічного, хірургічного, фізіотерапевтичного та інш. (у разі виникнення або патологічних відхилень, факта чи тенденції до погіршення стану, враховуючи і продромальний етап розвитку захворювання);

-медичних відновлювальних та загальних реабілітаційних заходів (після припинення гострих проявів патологічного процесу при стабілізації зареєстрованих відхилень, або тенденції до нормалізації);

-специфічної вторинної профілактики основного захворювання та первинної профілактики ускладнень чи загальної первинної профілактики супутніх захворювань;

виявлялись, а також розроблялись ефективні засоби корекції здійснюваного ВЛ, тісно взаємопов'язані із індивідуальними змінами конкретного хворого. В результаті здійсненого аналізу ефективності виявлено, що важливою інформацією для своєчасного ПР при реалізації ВЛ є, поряд з традиційними клініко-лабораторними показниками, і дані квазімоніторного дослідження. Квазімоніторні дослідження – об'єднують ряд скринінгових тестів функціонального стану систем організму пацієнта, які не будучи простими у виконанні і не будучи інвазивними, здійснюються хворим самостійно неодноразово протягом доби в залежності від реального самопочуття досліджуваного. Крім самостійності виконання цих досліджень пацієнтом, ним же здійснюється і первинна оцінка отриманого результату. У випадку несприятливого відхилення показників, або навіть тенденції до такого відхилення, пацієнтом здійснюється активне профілактичне коригування здійснюваних ВЛ заходів, або в разі складності оцінки змін, що виникли, пацієнт звертається до сімейного-лікуючого лікаря.

Перспективними і достатньо інформативним в цьому відношенні (що підтверджено статистичними дослідженнями) при здійсненні такого квазімоніторингу стану при ВЛ слід рахувати дослідження функції зовнішнього дихання, яке здійснюється за допомогою реак-
flow-метра, та дані отримані в процесі виконання одно кілометрового пішогодного наванта-

жувального спур-теста. Інформативність зазначених функціональних тестів обумовлене – по-перше: чіткою метричною характеристикою отримуваних показників, які репрезентують функціональний стан не тільки легенів, але і стану бронхіальної мускулатури, по-друге: опосередкованим відображенням відносного рівня активності метаболічних процесів, по-третє: інтегральним відображенням потужності серцевого м'яза та функціонального стану судинної системи. Виявлені в процесі такого квазімоніторингу негативні відхилення цих показників можуть розцінюватись не тільки, як передвісники кардіальної недостатності, але і як чіткий метричний критерій її загальної функціональної спроможності.

Були узагальнені та визначені складові, які безпосередньо впливають на строки, швидкість, характер та особливості ПР. До таких були віднесені наступні:

1. Вихідний клініко-лабораторний та функціональний стан пацієнта (диспансерної групи чи реабілітаційний потенціал системи)

1.1. обсяг та глибина ураження органу патологічним процесом;

1.2. біологічну здатність ураженої системи до відновлення (власна швидкість відновлення функціональної здатності тканини, чи системи при всіх благоприємних обставинах – фактично визначає абсолютну швидкість відновлення функціональної здатності);

1.3. стан обмінних та метаболічних процесів конкретного пацієнта.

2. позитивні фактори, які сприяють відновленню функціонально-фізичної здатності пацієнта (які сприяють процесам відновлення функції органу чи системи);

2.1. фактори, що стимулюють відновлення функціональної здатності та компенсації окремих симптомів – фізіотерапевтичні та інші відновлювальні фактори

2.2. суштентаційні фармакологічні чинники і складові коректний добір об'єму та варіювання функціонально-фізичним навантаженням на уражений орган в процесі ВЛ)

2.3. індивідуальний підхід до дозування фактора впливу

3. негативні фактори, які підтримують/ продовжують патологічний процес, ускладнюючи і негативно впливаючи на процес репарації або компенсаторної заміни нефункціонуючої системи, які заважають здійсненню повного об'єму ВЛ (такими гальмуючими складовими є ускладнення основного захворювання та можливі супутні патологічні процеси);

4. фактори, вплив яких залежить від "знаку" їх спрямованості

4.1. загальна організаційна керованість та досвід керування процесом відновлювання

4.1.1. чутливість системи на складових (відповідно: системи саногенезу та системи патологію-генеруючих складових) до керування

4.1. загальна податливість керуваної системи до конкретних засобів керування

4.2. латентний період реакції системи після одноразового впливу керуючого фактора

4.3. маніфестантність та рееструємість клініко-лабораторних змін системи

4.4. індивідуальна сприйнятливність конкретного пацієнта до застосованих факторів, досвід медичного персоналу отриманий в результаті попередніх керувань.

Висновки. Викладене вказує, що основні складові, які впливають на результати ВЛ, можуть бути введені до комплексного реестру механізмів

відновлення, які дають можливість методологічно спрямовувати, як організацію ВЛ, так і оптимізувати здійснювані реабілітаційні заходи. При організації ВЛ особливу увагу слід приділяти не тільки кінечним (на момент закінчення санаторного етапу ВЛ) результатам, а також враховувати та співставляти їх з вихідним станом та віддаленими результатами ВЛ, коригуючи при цьому швидкість відновлення показників. дослідження показали, що необхідно обов'язково враховувати результуючу якість життя пацієнта, орієнтуючи її на максимальне задоволення потреб одужуючого.

ЛІТЕРАТУРА

1. Немедикаментозне лікування в клініці внутрішніх хвороб/ К. Д. Бабов, М. А. Бліндер, М. М. Богданов та інш./ Под ред. Л.А. Серебриной та ін. - К.: Здоров'я, 1995. - 528с.
2. Плохинский Н. А. Биометрия. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1970. – 366 с.
3. Плохинский Н. А. Математические методы в биологии. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. – 265 с.
4. Следзевская И.К., Ильяш М.Г. Прогнозирование эффективности восстановительного лечения у больных, перенесших инфаркт миокарда// Кардиология.- 1991. - Т.31, №10. - С. 27 - 29.
5. Сучасні стандарти та критерії в галузі реабілітаційної медицини: Навчальний посібник/ Ред. В.П.Лисенюка. - К., 2001. - 70с.
6. Торохтін О.М. Оцінка результатів санаторної реабілітації з використанням математичної n-вимірної функціонально-діагностичної моделі організму// Науковий вісник Ужгородського університету. Міністерство освіти України. Ужгородський державний університет. Серія Медицина. - 1998. - Випуск 5. - С.110-116.
7. Торохтін О.М. Концепція оптимізації санаторного етапу реабілітації хворих на інфаркт міокарда// Одеський медичний журнал. – 2000. – №1(57).– С.92-96.
8. Торохтін О.М. Підходи до оцінки результатів реабілітації хворих на інфаркт міокарда// Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія. – 2000. – №1(21). – С.10-12.
9. Торохтін А.М. Эффекторно-респондентная дифференциация восстановительных факторов, применяемых в реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда// Вестник физиотерапии и курортологии. – 2001. – №1. – Том 7. – С.58-63.
10. Фундаментальные и прикладные аспекты современной курортологии и физиотерапии/ Н.Н. Богданов, В.Г. Бокша, В.В. Мешков, В.И. Мизин. - Ялта - Симферополь, 1998. - 256 с.
11. Sullivan M., Hawthorn M. Nonfarmacological interventions. Heart failure: Churchill Livingstone. - 1997. - P.617-633.
12. Damiano A. Sickness Impact Profile. Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials. 2-d edition. Edited by B. Spiker. Philadelphia. 1996. - P.347-354.
13. The WHOQOL Group. What Quality of Life?// World Health Forum. - 1996. - Vol. 17, N 4. - P.354-356.

SUMMARY

LEVELS OF RECUPERATIVE TREATMENT FACTORS INFLUENCE AND DECISION MAKING PROBLEM DUE TO TERMS OF THEIR REALISATION

Torokhtin A.M.

Strategy of decision making problem in cases of recuperative treatment factors selection and prescription is proposed. Realisation of recuperative factors influence must be corrected due to the individual clinical and laboratory changes.

Key words: recuperative treatment, decision making, current diagnostics of the state, therapy efficiency, organisation of recuperative process