

**Національна академія медичних наук України
Міністерство охорони здоров'я України
Український центр наукової медичної інформації
та патентно-ліцензійної роботи**

**РЕБІЛІТАЦІЯ ТА ДИСПАНСЕРНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПІДЛІТКІВ,
ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ**

(методичні рекомендації)

Київ-2013

Національна академія медичних наук України
 Міністерство охорони здоров'я України
 Український центр наукової медичної інфортації
 та патентно-ліцензійної роботи

"УЗГОДЖЕНО"

Начальник лікувально-
 організаційного Управління
 НАМН України,
 проф., чл.кор. НАМН України

В.В.Лазоршиненко

2013 р.



"УЗГОДЖЕНО"

Директор Департаменту
 реформи та розвитку медичної
 допомоги в Україні

М.К.Хобзей

2013 р.



РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА ДИСПАНСЕРНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПІДЛІТКІВ ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ

Методичні рекомендації

(115.13/330.13)

Київ- 2013

Установа-розробник: Державна установа «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України»

Укладачі:	д-р мед. н., професор	Лебець І.С.	(8-0572) 62-80-03
	канд. мед. наук	Шевченко Н.С.	(8-0572) 62-80-03
	канд. біол. наук	Кашкалда Д.А.	(8-0572) 62-40-21
	канд. мед. наук	Неліна І.М.	(8-0572) 62-90-19
	д-р. мед. наук	Гармаш О.І.	(8-0572) 62-80-03
	канд. мед. наук	Летяго Г.В.	(8-0572) 62-80-03
	аспірант	Панько Н.О.	(8-0572) 62-80-03

Рецензент: завідувач кафедри підліткової медицини Харківської медичної академії післядипломної освіти д-р мед. наук., професор Пархоменко Л.К.

Рішення проблемної комісії МОЗ та НАМН України
"Охорона здоров'я дітей шкільного віку та підлітків",
протокол № 3 від 12.06.2013 р.

Голова проблемної комісії –
д-р мед. наук, проф.

Коренєв М.М.

Зміст

Перелік умовних скорочень.....	5
ВСТУП.....	6
ОСНОВНА ЧАСТИНА.....	7
1. Стратифікація хворих на остеоартроз підлітків із урахуванням ризику прогресування дегенеративних змін у суглобових структурах.....	7
2. Технологія етапної реабілітації підлітків, хворих на остеоартроз (стаціонар-поліклініка-санаторій).....	10
2.1 Лікування у стаціонарі.....	10
2.2 Поліклінічний етап реабілітації.....	12
2.3 Санаторно-курортне лікування.....	13
3. Алгоритм реабілітації та диспансерного спостереження підлітків із остеоартрозом.....	17
4. Критерії оцінки ефективності реабілітації хворих на остеоартроз.....	18
ВИСНОВКИ.....	19
ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	20

Перелік умовних скорочень

ГАГ	– глікозаміноглікани
ГМС	– гіпермобільний синдром
ДК	– діагностичний коефіцієнт
ІЛ	– інтерлейкіни
ЛФК	– лікувальна фізкультура
НПЗП	– нестероїдні протизапальні препарати
ОА	– остеоартроз
ПГ	– протеоглікани
УЗД	– ультразвукове дослідження
ФНП- α	– фактор некрозу пухлин- α
ХП	– хондропротектори
ХС	– хондроїтинсульфати
ЦОГ	– циклооксигеназа
Ig	– імуноглобулін

ВСТУП

Серед неінфекційних хвороб одне з провідних місць за частотою займає патологія суглобів, яку за механізмами розвитку і клініко-морфологічними проявами розподіляють на запальні та дегенеративні захворювання. Ураження суглобів дегенеративного характеру, перш за все остеоартрозу (ОА) (код за МКХ-10 M15-M19), завжди переважали у дорослого населення, разом з тим їх поширеність за останні часи у молодих і підлітків значно збільшилась і продовжує зростати. Враховуючи зазначене, а також існуючі тенденції до невинного прогресування патологічних змін, що вже виникли в суглобових структурах і наслідком яких є інвалідизація хворих, дана проблема є актуальною. До найважливіших питань щодо попередження та зниження темпів формування несприятливих наслідків хвороби в майбутньому відноситься раціональне проведення реабілітації та диспансерного спостереження пацієнтів підліткового віку.

Новизна даних методичних рекомендацій полягає в тому, що в них, на підставі аналізу отриманих результатів проведеного тривалого комплексного наукового дослідження, вперше розроблено алгоритм та технологію реабілітації хворих на ОА підлітків на різних її етапах (стаціонар-поліклініка-санаторій) із урахуванням можливих факторів ризику прогресування захворювання. Дані методичні рекомендації сприятимуть уповільненню прогресування дегенеративних процесів у суглобах при ОА в підлітків.

Представлені методичні рекомендації були створені у процесі виконання науково-дослідної роботи «Розробити ефективну систему етапного (стаціонар-поліклініка-санаторій) лікування остеоартрозу в підлітків й оцінити еволюцію захворювання в процесі тривалого ретро- і проспективного спостереження хворих» (№ держреєстрації 0111U001055; 2011-2013 роки), а також з урахуванням Наказів МОЗ № 676 12.10.2006 р. «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Ревматологія"» та № 364 від 28.05.2009 р. «Про затвердження клінічних протоколів санаторно-курортного лікування дітей в санаторно-курортних

зкладах України». Методичні рекомендації призначені для використання в практичній роботі в умовах поліклінік, стаціонарів, санаторіїв лікарів - педіатрів, кардіоревматологів, терапевтів, ортопедів, загальної практики – сімейних лікарів).

ОСНОВНА ЧАСТИНА

1 Стратифікація хворих на остеоартроз підлітків із урахуванням ризику прогресування дегенеративних змін у суглобових структурах

У пацієнтів будь-якого віку, в тому числі й у підлітків, несприятливі наслідки ОА обумовлені, перш за все, постійним прогресуванням дистрофічного процесу, яке призводить до обмеження активних рухів у суглобах, що безумовно впливає не тільки на самопочуття, але й на якість життя, реалізацію прородних можливостей у різних напрямках розвитку, виборі професії, в подальшому - на трудову діяльність. За нашими даними, в підлітковому віці прогресування захворювання починає проявлятися у деяких хворих вже через рік від маніфестації симптомів (11,3%), а через два роки виявляється у 32,4% пацієнтів, три роки – у 50,0%, п'ять років – у 71,1%. Найчастіше зазначене відбувається в осіб, що захворіли на ОА у більш старшому віці (15-18 років), і у юнаків. Певне значення у виникненні і підтримці даного процесу відводиться гіпермобільному синдрому (ГМС), підвищеній вазі тіла, наявності синовіту і, в більшій мірі – тривалому його збереженню. Синовіт при ОА в підлітків має менш виражену симптоматику, ніж при запальних захворюваннях суглобів, тому його діагностика потребує ретельного обстеження опорно-рухового апарату як клінічно, так і за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД). Особливої уваги при УЗД, крім виявлення ознак синовіту, заслуговує негативна динаміка стосовно зменшення, порівняно з віковою нормою, висоти хряща, змін у його структурі, стану субхондральної кістки. Підтвердженням наявності запалення в суглобі є поява або переваження запального ритму артралгій (у ранкові

часи), підвищена шкірна температурна реакція в зоні ураженого суглоба, збільшення розмірів суглоба за рахунок ексудативних проявів (часто мало, рідко – помірно виражених), посилення болю при рухах у суглобі (наприклад, при підйомі по сходах). Слід приймати до уваги підвищені показники прозапальних цитокінів – інтерлейкіну-1 β , фактору некрозу пухлини- α , імуноглобуліну (Ig) M. Доказом зростання порушень у метаболізмі хрящового матриксу є зменшення протеогліканів (ПГ), а саме загальних глікозоаміногліканів (ГАГ), особливо II і III фракцій, збільшення екскреції уронових кислот, оксипроліну, що відбувається найчастіше на тлі підвищення активності колагенази, кислої та лужної фосфатаз. У рамках достовірної об'єктивізації прогресування ОА в підлітків розглядається виявлення в процесі спостереження нових, а також накопичення клінічних, рентгенологічних та УЗД-ознак хвороби. Стосовно рентгенологічних даних акцент слід ставити не тільки на перехід за класифікацією Kellgren-Lawrence до наступної стадії захворювання, але й на збільшенні числа ознак існуючої стадії ОА. У підлітковому віці важливо виявляти тенденції до зменшення розмірів суглобової щілини, нерівномірність суглобових поверхонь кісток, латералізацію надколінка, появу остеофітів, особливо у вигляді початкових проявів (стосовно колінних суглобів – загостреність та подовження міжвиросткових підвищень великогомілкових кісток).

Дані наших напрацювань дозволили розробити за допомогою послідовної процедури Вальда-Генкіна прогностичний алгоритм ризику прогресування захворювання в підлітків із виділенням у цьому відношенні найбільш інформативних ознак, апробування якого показало високу можливість визначення цього процесу (93,4%) (див. табл. 1). При використанні даного алгоритму у конкретного хворого в практичній діяльності лікаря слід враховувати наявність або відсутність вказаних ознак за приведеною таблицею, рівень діагностичного коефіцієнта (ДК) та показника інформативності. Останній розташовано у таблиці в порядку зменшення його величини, що дозволяє в певній мірі оцінити значущість

ознаки. ДК представлені зі знаком (+) або (-) і для визначення цільового результату, тобто з ризиком прогресування ОА (+) або з його відсутністю (-), необхідно послідовне складання значень ДК окремо для ознак з (+) і (-) до появи суми величин 23. Якщо це значення має позитивну позначку (+), то у даного хворого ризик прогресування має місце, в разі негативної позначки (-) – на момент обстеження хворого ризик прогресування відсутній.

**Таблиця 1. Прогностичний алгоритм ризику прогресування
остеоартрозу в підлітків**

Ознаки	Градації	ДК	Інформативність
Підвищення загальних ХС	є	+ 18,45	8,15
	немає	- 5,19	
Вік початку ОА 15-18 років	є	+ 16,20	3,7
	немає	-2,30	
Підвищення інгібіторів еластази	є	-1,03	1,22
	немає	+3,01	
Підвищення інтерлейкину1 β	є	+ 7,27	1,18
	немає	- 1,48	
Підвищення IgM	є	+ 7,27	1,18
	немає	- 1,48	
Чоловіча стать	є	+3,68	1,04
	немає	-2,55	
Підвищення уронових кислот	є	+4,39	1,04
	немає	- 2, 14	
Підвищення фактору некрозу пухлини- α	є	+5,23	1,02
	немає	- 1,76	
Підвищена вага тіла	є	+ 12,22	1,02
	немає	- 0,75	
Синовіт	є	+ 6,02	0,66
	немає	- 0,97	
Тривалість загострення ОА	є	+ 6,09	0,65
	немає	- 0,89	
Реактивний артрит в анамнезі	є	+ 3,47	0,65
	немає	-1,44	
Підвищення екскреції оксипроліну	є	+ 3,42	0,52
	немає	-1,35	

На кінцевий результат не впливає при складанні показників ДК відсутність даних за будь-якими ознаками при неможливості їх отримання.

Стратифікація хворих на такі дві категорії необхідна для визначення чіткої стратегії та тактики для реабілітації на різних її етапах та диспансерного спостереження.

2 Технологія етапної реабілітації підлітків, хворих на остеоартроз (стаціонар-поліклініка-санаторій)

2.1 Лікування у стаціонарі

З метою покращання самопочуття, зменшення проявів хвороби та сповільнення прогресування дегенеративного процесу, починаючи з появи перших симптомів ОА і встановлення правильного діагнозу, призначається лікування, яке повинно включати як медикаментозні, так і немедикаментозні засоби. При цьому враховуються не тільки особливості симптоматики, але й пріоритетні механізми розвитку та еволюції у конкретного хворого.

Медикаментозне лікування включає використання, перш за все, препаратів, що спрямовані на ліквідацію запального процесу в суглобових структурах, який клінічно може бути мало вираженим, і його наявність підтверджується за даними УЗД і підвищених імунологічних показників (ІЛ-1 β , ІЛ-6, ФНП- α). У клінічній симптоматиці синовіт проявляється не тільки локально у вигляді припухлості суглоба, болісності при його пальпації та рухах, але й певних характеристик у зміні ритму артралгій – появи їх у ранкові часи.

До лікарських засобів протизапальної дії відносяться нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), які розподіляють на неселективні інгібітори циклооксигенази-2 (ЦОГ-2) та селективні інгібітори даного ферменту. Відомо, що неселективні засоби окрім ЦОГ-2 пригнічують також і циклооксигеназу-1 (ЦОГ-1), в результаті чого за рахунок порушень каскаду фізіологічних біохімічних реакцій знижується біосинтез простагландинів (ПГ), що впливає на периферичні судини, у тому числі шлунка і кишечника, зменшуючи захисну функцію слизової оболонки. Зазначене призводить до розвитку НПЗП-асоційованих гастропатій. При використанні селективних

інгібіторів ЦОГ-2 частота гастропатій суттєво менша. В той же час, препарати цієї групи можуть негативно впливати на серцево-судинну систему. Можливий розвиток ускладнень з боку центральної нервової системи, печінки, нирок, бронхолегеневої системи, кісткового мозку, шкіри, алергічних реакцій. Особливої уваги заслуговує негативний вплив НПЗП на хрящ. Відома класифікація НПЗП із урахуванням їх дії на синтез компонентів матриксу хряща: інгібуючі (індометацин, напроксен, ібупрофен), нейтральні (піроксикам, набуметон), стимулюючі (ацеклофенак, тенідап). Стосовно німесуліді існують суперечливі погляди. Серед НПЗП у підлітків рекомендується використання препаратів диклофенаку натрію парентерально (не більш 75-100мг/добу) або мелоксикаму (0,25 мг/кг ваги тіла на добу (максимальна доза 14 мг/добу). Незважаючи на вираженість протизапального і знеболюючого ефекту, застосування німесуліді слід обмежувати у зв'язку з можливістю розвитку побічних ефектів.

Лікарські засоби, які спроможні коригувати або нормалізувати порушення метаболізму колагену і ПГ, що характерно для ОА в підлітків, складають наступну групу препаратів – хондропротектори (ХП). Вони мають й інші властивості – протизапальні, антикатаболічні, анаболічні. Головними серед них є глюкозаміну сульфат, хондроїтину сульфат, гіалуронова кислота. До класу ХП відносяться також зинаксин (складова - екстракт імбиру) та алфлутоп (складається із амінокислот, мікроелементів, пептидів). Останній стимулює синтез гіалуронової кислоти, блокує активність гіалуронідази. На сьогодні підкреслюється перевага одночасного застосування глюкозаміну сульфату і хондроїтину сульфату порівняно з дією одного препарату. Такий підхід дає можливість знизити дозу кожного з них. Представником подібного препарату є терафлекс (глюкозаміну гідрохлорид 500 мг і хондроїтину сульфат 400мг).

Дані наших тривалих спостережень (біля 10 років) свідчать, що найбільш ефективними для лікування ОА в підлітків є наступні комбінації лікарських препаратів (**терапевтичні комплекси**).

Комплекс № 1. Призначається хворим на ОА з симптомами синовіту і ознаками ризику або проявами прогресування. Включає: НПЗП 2-3 тижні (мелоксикам або диклофенак); комбінацію хондроїтинсульфату та глікозаміну («Терафлекс»), яка приймається протягом двох місяців та у подальшому курсами по 2 місяці двічі на рік. У разі повторного розвитку синовіту повторюється лікування НПЗП.

Комплекс № 2. Показаний при ОА без симптомів синовіту, але з ознаками ризику або проявами прогресування хвороби. Включає: хондроїтинсульфат та глікозамін («Терафлекс») курсами двічі на рік, по два місяці, щорічно.

Комплекс № 3. Рекомендується хворим на ОА без проявів синовіту і ознак прогресування хвороби. Включає: хондроїтинсульфат та глікозамін («Терафлекс») курсами двічі на рік, 2 роки підряд. У разі появи ознак синовіту або прогресування призначаються вищеназвані комплекси № 1 або № 2.

Особливе значення при лікуванні ОА має використання немедикаментозних засобів, які включають: заняття лікувальною фізкультурою без статичних навантажень (у положенні лежачи, стоячи, у басейні), що не перевищують 30-40 хвилин на день; застосування при наявності больового синдрому біомеханічних порушень ортопедичних устілок, супінаторів, надколінників; масаж; фізіотерапію (електромагнітні поля, ультразвукові хвилі, короткохвильова діатермія, фонофорез та електрофорез із використанням протизапальних, анальгезуючих засобів, аплікацію парафіну, озокериту). При відсутності синовіту призначають гідро-, пелоїдо- і бальнеотерапію (йодобромні, шавлієві, радонові, сірководневі ванни).

2.2 Поліклінічний етап реабілітації

Даний етап реабілітації хворих на ОА є найважливішим, бо при правильному його проведенні зменшуються темпи прогресування хвороби, розвитку інвалідизації, покращується якість життя пацієнтів і, що особливо

суттєво для підліткового віку – розширюються можливості для практичного розкриття особистих схильностей у виборі професії. Приділяється увага до питань поінформованості хворих щодо способу життя, вибору професії, певних обмежень при надмірній вазі тіла у харчуванні (переважання нежирних сортів мяса, знежирених молочних продуктів, рослинних жирів, тощо); корегування фізичних навантажень. Особливе значення приділяється регулярному проведенню ЛФК, яка позитивно впливає на трофіку тканин, мікроциркуляцію, зворотний розвиток запальних змін, збільшення обсягу рухів у суглобах. Комплекс ЛФК повинен мати відмінності для хворих із синовітом. Хворим на ОА підліткам протипоказано займатися фізкультурою в учбових закладах за звичайною програмою.

На поліклінічному етапі обов'язково продовжується лікування зазначеними вище медикаментозними комплексами відповідно до наявності синовіту, ознак прогресування дегенеративного процесу. В повній мірі використовуються немедикаментозні засоби, арсенал яких розширюється зі зменшенням запальних процесів у суглобах за рахунок призначення фізіотерапевтичних методів. Хворі на ОА підлітки повинні знаходитися постійно під диспансерним наглядом до досягнення 18-річного віку.

2.3 Санаторно-курортне лікування

При розробці основних підходів до санаторно-курортного лікування підлітків із ОА приймалися до уваги новітні методики впливу із використанням сучасної апаратури (електромагнітні хвилі, електричні та магнітні поля, низькочастотний ультразвук, пунктурні та акупунктурні методи), заходи відновного лікування (масаж, ЛФК, бальнеотерапія, пелоїдотерапія та ін). Доведено, що такі способи лікування є високоефективними, доступними, зменшують строки лікування.

Для підлітків, хворих на ОА, показанням для перебування на курорті є:

- 1) ОА колінних, гомілково-ступневих і кульшових суглобів;

- 2) відсутність проявів супутнього синовіту або мало-і помірно виражені його ознаки.

Протипоказання до направлення у санаторно-курортний заклад:

- 1) ознаки вираженого супутнього синовіту у суглобах;
- 2) періоди загострення супутньої патології;
- 3) гострі інфекційні захворювання;
- 4) хворі зі значними порушеннями опорно-рухового апарату та органа зору, при утрудненні пересування та самообслуговування;
- 5) окрема супутня патологія: активний туберкульоз, розлади психіки, дебільність і невропатичні реакції, що не дозволяють перебувати в дитячому колективі;
- б) загальні епідеміологічні протипоказання.

Тривалі спостереження, накопичення особистого досвіду дозволили прийти до висновку, що найбільш ефективно застосовувати у підлітковому віці в умовах санаторію комплексне лікування, яке включає: кліматотерапію, лікувальне харчування, ЛФК, масаж, санацію хронічних вогнищ інфекції, грязьові аплікації, хлоридні натрієві ванни, локальний вплив низькоінтенсивного лазерного випромінювання на уражені суглоби.

Основою санаторно-курортного лікування при ОА у підлітків є використання природних факторів. Застосування грязьових аплікацій на уражені суглоби та рефлексогенні зони призводить до вираженого протизапального та протинабрякового ефекту. При цьому поліпшується гемодинаміка і процеси мікроциркуляції, зменшується м'язовий спазм, активуються трофічні процеси в уражених тканинах суглобів та м'язів, стимулюються процеси регенерації. Пелоїди впливають на нормалізацію порушеного балансу імунних клітин. Механізм дії грязьової терапії при ОА складний, до кінця не вивчений. В експериментальних та клінічних дослідженнях встановлено не тільки саногенетичну дію на моторний апарат, а й на різні функції макроорганізму. Під впливом пелоїдотерапії позитивні зміни клінічного перебігу артрозу супроводжуються зниженням екскреції з

сечею оксипроліну, вмісту у сироватці крові гексозамінів та кислій фосфатази, позитивними зсувами стосовно змінених інших компонентів сполучної тканини. Одночасно поліпшуються вегетативно-судинні реакції, периферичний кровообіг, стан симпато-адреналової системи, покращується мікроелементний склад крові, знижується концентрація міді, що свідчить про активацію синтезу цитохром оксидази, церулоплазміну, ферментів та білків, які метаболізують біогенні аміни до кінцевих речовин. Використання у лікуванні пелоїдотерапії сприяє усуненню блока лімфовідтоку та зростанню швидкості лімфообігу. Посилення регіонального лімфообігу дозволяє прискорити видалення продуктів метаболізму, а також уповільнити та попередити подальший розвиток дегенеративного процесу та реактивного запалення. Загалом, ефекти грязьового лікування включають: репаративно – регенеративну, протизапальну, імуномодулюючу, седативну, знеболюючу, іншу саногенетичну дію.

Пелоїдотерапію рекомендується проводити у вигляді аплікацій сульфідної ілової грязі температурою 40°C протягом 10 хвилин, через день. Кількість процедур дорівнює 10.

Потужним фактором санаторно-курортного лікування є бальнеотерапія. Її дія базується на формуванні загальних неспецифічних реакцій у функціонуванні систем організму. Внаслідок широкого діапазону впливу бальнеофакторів поліпшується стан гемодинаміки, мікроциркуляції, центральної, вегетативної та периферичної нервової систем, позитивно змінюються обмінні процеси, імунологічна реактивність. При використанні бальнеотерапії при ОА у підлітків доведено знеболюючий, протизапальний, десенсибілізуючий ефекти. При ОА у підлітків хлоридні натрієві ванни слід призначати у 20 г/л, температурою 36-37°C протягом 10-15 хвилин, через день. Кількість процедур складає 10.

Широке поширення отримала лазерна терапія. Вона вважається одним із найбільш ефективних методів фізіотерапії. Визначено пригнічуючу дію на процеси вільнорадикального окислення, зниження синтезу активатора

плазміногену, що пов'язано з пригніченням синтезу простагландіну E2 і ІЛ-1 β . Лазеротерапія при захворюваннях опорно-рухового апарату позитивно впливає на показники периферичної крові, поліпшує мікроциркуляцію ураженої ділянки, активізує окислювально-відновні процеси у самому хрящі, має протизапальну та знеболючу дію. Використання лазеротерапії на ураженні суглоби, зону наднирників, проекцію тімуса та судинного сплетіння відносять до імунотропних фізичних факторів з достатньо вираженим ефектом у порівнянні з медикаментозними засобами. На тлі застосування лазеротерапії зменшується больовий синдром, втомлюваність, підвищується працездатність, поліпшується психічний стан. За нашими даними, зазначені ефекти спостерігалися в разі використання апарата "УЗОР -2К". Довжина хвилі складала 0,81 мкм. Фізичні характеристики режиму роботи апарата від першої до четвертої процедури були наступними: частота 150 Гц, потужність 3,5-4,0 Вт, тривалість процедури – по 1 хвилині на кожне поле; з п'ятої до десятої процедури – частота 1500 Гц, потужність 3,5-4,5 Вт, тривалість процедури – по 1 хвилині на кожне поле.

Неінвазивним, фізіологічним, патогенетично обґрунтованим фізичним чинником є короткочастотна хвильова та інфрачервона терапія, яка поєднує вплив електромагнітним випромінюванням міліметрового діапазону найвищої частоти, низької інтенсивності та інфрачервоного випромінювання. Даний фізіотерапевтичний метод раціонально включати у реабілітацію хворих на ОА підлітків на санаторному етапі.

Відома доцільність комплексного застосування фізичних лікувальних засобів, що було використано і при наших спостереженнях. При спільному призначенні різних методів проявляються нові лікувальні якості внаслідок модифікації або взаємного посилення дії фізичних факторів. Нами отримано високу ефективність комплексного санаторно-курортного лікування (кліматолікування, грязьові аплікації або хлоридні натрієві ванни, лазерне випромінювання на ураженні суглоби) – у 97,8% випадків діти були виписані із санаторію з поліпшенням.

3 Алгоритм реабілітації та диспансерного спостереження підлітків із остеоартрозом

Діагноз ОА встановлюється в умовах поліклініки або стаціонару. Звертають увагу на наступні ознаки: підвищена вага тіла, ГМС, дисплазія, перенесена травма суглоба та запальні ураження суглобів, локалізація дегенеративного ураження суглобів, клінічні прояви синовіту, рентгенологічна стадія ОА, зміни у суглобах за даними УЗД, ступінь обмеження рухів у суглобах, визначається наявність і ступінь запалення та порушень метаболізму у сполучнотканинних структурах суглобів за даними лабораторних показників.

Стратифікація хворих за ризиком прогресування ОА			
Дані щодо прогресування відсутні		Дані щодо прогресування є	
Синовіт є	Синовіт відсутній	Синовіт є	Синовіт відсутній
НПЗП (2-3 тижні). Місцево: електрофорез лікарських засобів, лазеротерапія, масаж. ХП 2 міс. двічі на рік, 2-3 роки. ЛФК.	Місцево: масаж, аплікації грязі, лазеротерапія. ХП 2 міс. двічі на рік, 2 роки. ЛФК.	НПЗП (2-3 тижні). Місцево: електрофорез лікарських засобів, лазеротерапія, масаж. ХП 2 міс. двічі на рік, щорічно. ЛФК.	Місцево: масаж, аплікації грязі, лазеротерапія. ХП 2 міс. двічі на рік, щорічно. ЛФК.
Санаторне лікування (при відсутності виражених проявів запального процесу у суглобах)			
1 раз на рік не менше двох років підряд, або через рік.		1 раз на рік, щорічно.	
Диспансерне спостереження в умовах поліклініки			
Рентгенографія суглобів 1 раз на рік, УЗД 1 раз на рік (при синовіті – індивідуально), показники метаболізму колагену, ПГ – 1 раз на рік. Огляд кардіоревматологом 2 рази на рік, при синовіті-індивідуально.		Рентгенографія суглобів 1 раз на рік, УЗД 2 рази на рік (при синовіті – індивідуально), показники метаболізму колагену, ПГ – 2 рази на рік. Огляд кардіоревматологом раз у квартал, при синовіті-індивідуально.	

При загострені процесу необхідно лікування у стаціонарі кардіоревматологічного профілю.

4 Критерії оцінки ефективності реабілітації хворих на остеоартроз підлітків

Важливою складовою щодо позитивного результату реабілітації хворих є регулярна оцінка її ефективності з визначенням відповідності перебігу хвороби терапевтичним методам та технологіям, які застосовуються у хворого. У практичній діяльності лікаря з цією метою використовуються не тільки клінічні, але й лабораторні показники, виконання яких є можливим для даного регіону. За нашими даними, до значущих ознак при визначенні ефективності реабілітації з позиції інформативності відносяться: характер та інтенсивність артралгій, дані УЗД, біохімічні параметри, серед останніх, перш за все, рівні оксипроліну, хондроїтинсульфатів, уронових кислот, коефіцієнт еластолізу.

Пропонується використовувати розроблені авторами рекомендацій критерії ефективності лікування, які були створені на підставі методики послідовної процедури Вальда-Генкіна (див. табл. 2). Допустима помилка в діагностиці ознак 0,5%. Ознаки, які змінюються у бік зменшення, подані зі знаком " + ". Оцінка ефективності проведеного лікування у конкретного хворого зводиться до математичного підсумовування діагностичних коефіцієнтів за кожною ознакою. При доборі порогової суми коефіцієнтів "+23" ефективність розцінюється як позитивна. Важливо відмітити, що величина показника інформативності може не відповідати вираженості ознаки у відносному обсязі, тобто найбільш виражена клінічна або параклінічна ознака не завжди буває найбільш інформативною і навпаки.

Оцінку ефективності терапевтично-профілактичних заходів необхідно проводити щорічно через один, два, три роки і так далі від початку лікування підлітка.

Таблиця 2. Критерії ефективності реабілітації підлітків із ОА

Ознаки	Градації	ДК	Інформативність
Зменшення артралгій після фізичного навантаження	є	+7,63	1,81
	немає	-5,14	
Зменшення розмірів надколінникової сумки при УЗД	є	+3,01	1,29
	немає	-3,94	
Зменшення артралгій у вечірній час	є	+5,14	1,07
	немає	-4,15	
Зниження рівня кальційурії	є	-3,01	0,75
	немає	+1,35	
Зниження екскреції оксипроліну	є	+3,84	0,75
	немає	-3,01	
Зниження коефіцієнта еластолізу	є	+5,04	0,55
	немає	-1,35	
Зниження рівня ХС крові	є	+3,96	0,44
	немає	-3,55	
Зниження екскреції уронових кислот	є	+2,76	0,44
	немає	-2,22	

При регулярному проведенні лікування з адекватним призначенням терапевтичних засобів, включенням санаторно-курортного етапу реабілітації позитивний результат повинен спостерігатися не менш як у 85% хворих.

ВИСНОВКИ

1. Важливою основою для зменшення темпів прогресування ОА в підлітків є постійна, планова їх реабілітація з повним використанням існуючих її етапів (стаціонар, поліклініка, санаторій), медикаментозних і немедикаментозних методів. Необхідність у корекції лікування визначається щорічно і при розвитку загострення процесу.

2. Для формування правильної тактики лікування необхідно враховувати наявність синовіту та ознаки прогресування хвороби. Останні слід досліджувати щорічно незалежно від вираженості або відсутності клінічної симптоматики захворювання.

3. Лікування на стаціонарному і поліклінічному етапах повинно бути комплексним із включенням медикаментозних і немедикаментозних засобів. При відсутності ознак запалення необхідно розширювати застосування фізіотерапевтичних методів.

4. Санаторний етап реабілітації є важливим доповненням для лікування хворих із цією патологією. Його використання суттєво покращує стан опорно-рухового апарату, метаболізм сполучнотканинних структур хряща, зменшує ознаки запалення.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Коваленко В. Н. Остеоартроз: практическое руководство [Текст] / В. Н.Коваленко, О.П.Борткевич — Киев, 2003. — С. 4.
2. Клинические рекомендации. Остеоартрит. Диагностика и ведение больных остеоартритом коленных и тазобедренных суставов [Текст] / Под ред. О. М. Лесняк. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
3. Матвеева Н.В. Термический и механический факторы воздействия пелоидов на организм человека [Текст] / Н.В. Матвеева, А.А. Горлов, А.В. Матвеев // Вестник физиотерапии и курортологии.- 2008.- №2.- С.148-149.
4. Цветкова Е.С. Современная терапия остеоартроза патогенетическое обоснование [Текст]/ Е.С. Цветкова // Тер. Архив. - 2004 - №5 - С.77-79
5. Литвиненко А.Г. Бальнеогрязелечение больных ревматоидным артритом, ревматизмом, деформирующим остеоартрозом и реактивным артритом в зависимости от хронизации патологического процесса [Текст] / А.Г. Литвиненко // Дис. док. мед. наук. - Одесса, 1987. - 476 с.
6. Олешко А.Я. Патогенетическое обоснование антиоксидантного эффекта некоторых физических лечебных факторов [Текст] /А.Я.Олешко // Мед. реабилитация, курортология и физиотерапия.- 2006.-№3 (47).- С.35-38.
7. Наказ МОЗ України від 28.05.2009 № 364 «Про затвердження клінічних протоколів санаторно-курортного лікування дітей в санаторно-курортних закладах України».
8. Наказ МОЗ України від 12.10.2006 р. № 676 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Ревматологія".
9. Лікування остеоартрозу в підлітків та критерії його ефективності [Текст] / Н.С. Шевченко [та ін.] // Вісник ХНУ ім. Каразіна. – 2012. – № 1024. – С. 63-68. – (Сер. Медицина).
10. Лебець І.С. Результати трирічного спостереження за підлітками із остеоартрозом за умов проведення лікувальних заходів [Текст] / І.С. Лебець, Н.С.Шевченко, І.М. Неліна, Д.А. Кашкалда // Сучасна педіатрія. – 2012. – № 7. – С. 12-16.
11. Летяго Г.В. Вплив санаторно-курортного лікування на мікроциркуляторні процеси при остеоартрозі в підлітків [Текст] / Г.В. Летяго // Сучасна педіатрія. – 2013. – № 4. – С. 149-151.
12. Пат. 85180, UA, МКБ А61Н 15/00 А61К 31/00 А61N 1/00 Спосіб лікування остеоартрозу в підлітків [Текст] / Н.С. Шевченко, І.С. Лебець, О.І. Гармаш; заявник і патентовласник ДУ „ІОЗДП НАМНУ”. – № u 201306523; заяв. 27.05.2013; опубл. 11.11.2013, Бюл. № 21. – 4 с.