

УДК 615.825:616.8

Тарасова О.О., Козій Т.П., Гурова А.І.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИРОДНИХ ЛІКУВАЛЬНИХ ФАКТОРІВ ПРИ ХВОРОБІ ОСГУДА – ШЛАТТЕРА У СПОРТСМЕНІВ

Херсонський державний університет
e-mail: lilya@ksu.ks.ua

Ключові слова: хвороба Осгуда - Шлаттера, спортсмени, фізична реабілітація

Захворювання опорно-рухового апарату належать до поширених і важких, таких, що часто призводять до зменшення якості, тривалості життя людей та інвалідності. Серед усіх захворювань опорно-рухового апарату має місце хвороба Осгуда – Шлаттера. Вона відноситься до рідкої патології кісток. Хворіють в більшості випадків діти і підлітки, які активно займаються спортом (футболом, легкою та важкою атлетикою, баскетболом, волейболом тощо) [1].

Остеохондропатія це асептичний некроз губчастої кістки, що протікає хронічно і що дає ускладнення у вигляді мікропереломів [3]. Захворювання пов'язане з перевантаженням кінцівки, нерідко із травмою. Більшість молодих спортсменів, яких уражає ця хвороба змушені покинути на довгий час тренувальний процес. Це позначається на психо-емоційному стані і на якості життя молоді [4]. У зв'язку з цим останніми роками високої актуальності і значущості набуває вивчення проблем профілактики та відновного лікування при даній патології. В науковій літературі зустрічається незначна кількість інформації щодо цієї хвороби. В основному наявні відомості щодо етіології, симптоматики та патогенезу даної патології. В той же час недостатньо уваги приділяється проблемам реабілітації осіб із даним захворюванням. Саме тому ця тема є досить актуальною для її вивчення.

Мета роботи: удосконалення заходів фізичної реабілітації при хворобі Осгуда – Шлаттера у спортсменів 13-16 років.

Об'єкт дослідження – процес фізичної реабілітації при хворобі Осгуда-Шлаттера у спортсменів 13-16 років.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

1) Проаналізувати літературні джерела з проблеми дослідження.

2) Провести моніторинг випадків хвороби Осгуда-Шлаттера у спортсменів різних видів спорту.

3) Розробити комплексну програму реабілітації з використанням різних форм ЛФК, масажу та фізіотерапії при хворобі Осгуда-Шлаттера у спортсменів 13-16 років.

4) Дослідити вплив різних методів фізичної реабілітації на відновлення здоров'я при хворобі Осгуда - Шлаттера у спортсменів 13-16 років.

5) Здійснити порівняльний аналіз ефективності реабілітаційних заходів у основній та контрольній групах.

Для вирішення завдань дослідження використані наступні методи:

- методи одержання ретроспективної інформації (вивчення, аналіз і узагальнення даних спеціальної літератури);
- анкетування (щодо проявів симптомів захворювання);
- методи збору поточної інформації: опитування, візуальний огляд;
- методи математичної статистики (якісні показники порівнювали між собою за допомогою точного методу Фішера для таблиць 2×2 з використанням критерію χ^2).

Відповідно до мети роботи були сформовані дві групи. До першої увійшли 14 чоловіків 13-16 років, що займаються різними видами спорту протягом не менше 6 років, у яких діагностовано остеохондропатію горбистості великогомілкової кістки 2-3 стадії. До другої групи увійшли 10 чоловіків того ж віку із аналогічним діагнозом.

З першою групою була проведена комплексна фізична реабілітація, що включала різні форми ЛФК (РГГ, ЛГ, гідрокінезитерапія) [2], масаж (загальний гігієнічний та лікувальний) та фізіотерапію (ропні ванни, пелоїдотерапія, постійна магнітотерапія) [5].

Ропні ванни мають регулюючий вплив на функціональний стан центральної нервової системи, покращують обмінні процеси в організмі, мають знеболювальну, протизапальну та десенсибілізуючу дію. Хлоридно-натрієва ропа озера Соляне (м. Гола Пристань Цюрупінського району Херсонської обл.) має складний хімічний склад: хлориди, карбонати, гідрокарбонати, іони Феруму, Сульфур, Калію, Броду, Йоду, Магнію та ін. Запаси ропи складають 21 тис куб. м. на рік, що затверджено в ДКЗ України від 12.12.2003 р., протокол

№793. Ванни призначали 2-3 рази на тиждень, курс – 10 процедур. Мінералізація води складала 50 г/л, температура – 36-37°C, тривалість процедури – 15-20 хв.

Пелоїдотерапія підвищує захисно-відновлювальні функції організму, покращує крово- та лімфообіг, окисно-відновні процеси у тканинах. Це все призводить до розсмоктування запальних вогнищ, десенсибілізуючого, знеболювального ефектів та прискорює репаративно-регенеративні процеси. Використовували місцеві аплікації лікувальної сульфідно-мулової грязі оз. Соляне (м. Гола Пристань Цюрупінського району Херсонської обл.) на зону горбистості великогомілкової кістки у спортсменів із остеохондропатією апофізу. Грязь попередньо підігрівали до $t=38-40^{\circ}\text{C}$, процедура тривала 8-10 хв., курс – 10 процедур, через день.

Магнітотерапія. Використовували постійну магнітотерапію за контактною методикою при величині магнітної індукції 10-20 мТл за допомогою апарату «Полнос-3» з метою покращання лімфо- та кровообігу, покращання трофіки уражених тканин, ліквідації запальних процесів, стимуляції репаративно-регенеративних процесів, тощо. Тривалість процедури складала 10-15 хв., що проводили через день, курс складав 10 процедур.

Зі спортсменами контрольної групи проводили наступні реабілітаційні заходи: РГГ, заняття з лікувальної гімнастики – усього 20, масаж – 10 сеансів та магнітотерапію – 10 процедур. Комплекси РГГ та ЛГ були аналогічними тим, що запропоновані основній групі. Параметри магнітотерапії також були ідентичними.

Моніторинг захворюваності на остеохондропатію горбистості великогомілкової кістки був проведений на базі ортопедичних кабінетів Херсонської міської клінічної лікарні ім. О. і А. Тропіних і клінічної лікарні ім. Лучанського.

В моніторингу взяли участь 33 пацієнти віком 13–16 років. Дослідження проводилося шляхом вивчення медичних карток пацієнтів та їх усного опитування.

Так, з'ясувалось, що серед досліджуваних (переважна більшість чоловічої статі) було 14 представників ігрових видів спорту (футбол, волейбол, баскетбол, гандбол) у відсотковому значенні 42,4 %, 7 представників (21,2 %) важкої атлетики, 5- боротьби (15,2 %), 3 - вітрильного спорту (9%), та іншими видами спорту займались 2 людини (6%). Всього лише 2 пацієнта не мали відношення до спорту, у відсотковому значенні це складає 6% (рис.1).

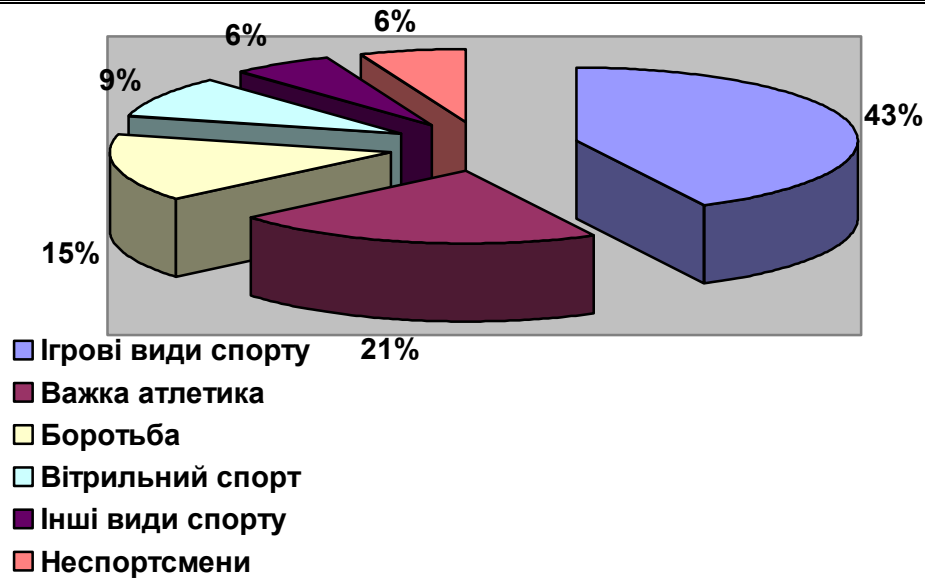


Рис.1. Відсоткове співвідношення випадків захворювань хворобою Осгуда-Шлаттера спортсменів різних видів спорту.

Більш детально ми дослідили спортсменів ігрових видів спорту. Моніторинг проводили шляхом анкетування та опитування, у якому взяли участь 60 спортсменів віком 13-16 років.

Так, найпоширенішими захворюваннями і травмами опорно - рухового апарату у спортсменів ігрових видів спорту є розтягнення зв'язок - 70%, переломи кісток - 30%, травми менісків – 28,3 %, остеохондропатії горбистості великогомілкових кісток – 23,3% та вивихи суглобів – 18,3%. Лише 16,6 % опитуваних заперечували будь-які хвороби і травми опорно - рухового апарату.

Також виявили, що серед цих досліджуваних 25% відчують біль в колінних суглобах під час тренувань або змагань, 37% - біль у поперековому відділі хребта. З отриманих результатів видно, що хвороба Осгуда – Шляттера займає 4 місце серед захворювань, які уражають опорно- руховий апарат спортсменів даної категорії.

Ми вирішили приділити свою увагу саме хворобі Осгуда-Шлаттера, оскільки недостатньо обґрунтовані реабілітаційні заходи при даній патології.

Для оцінки ефективності реабілітаційних заходів було проведено обстеження спортсменів контрольної і основної груп на початку і наприкінці експерименту. Критеріями перевірки ефективності розробленої нами програми була оцінка ступеня проявів основних клінічних проявів хвороби Осгуда-Шлаттера за допомогою візуального огляду, пальпації, функціональних тестів.

При огляді відзначали помірну деформацію передньо-проксимальної частини гомілки за рахунок невеликого бугра або виступу (близько 3—5 x 0,5—1,5 см) в області горбистості. Пальпаторно виступ різко болючий, практично нерухомий, має тістувату, еластичну консистенцію або майже кісткову щільність. Поверхня його гладка або трохи горбиста. Іноді деформація мало виражена. М'які тканини в передньому відділі проксимальної третини гомілки пастозні чи помірно набряклі; зона набряку у вигляді неширокої смуги може поширюватися до середини. Пальпація її нерідко чутлива.

До проведення реабілітації 85,7 % спортсменів основної групи скаржилися на ниючий, тягнучий біль в області колінного суглобу, що посилювався при ходьбі, бігу та інших фізичних навантаженнях, а у 14, 3 % спостерігався сильний біль. Серед інших симптомів були присутні: набряк – у 78,6%, кульгавість – у 28,6%, швидка втомлюваність та слабкість – у 57,1% (рис.2).

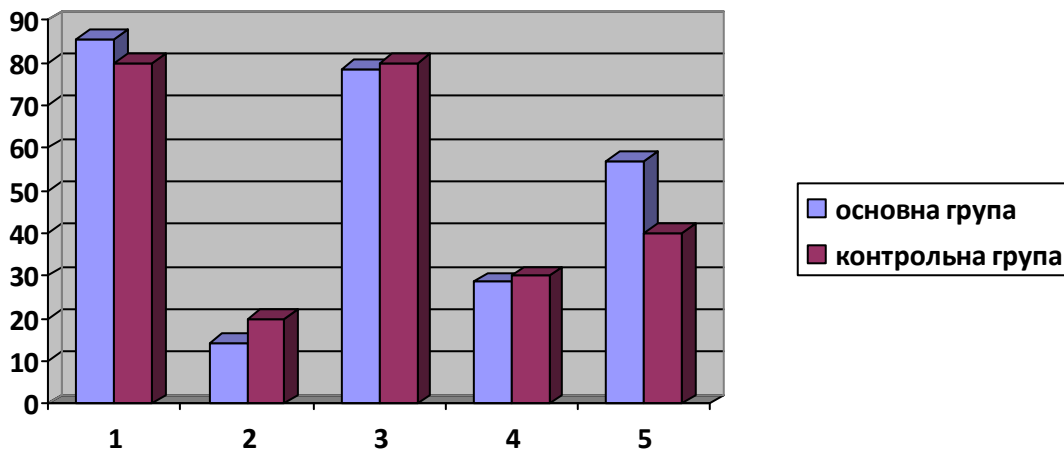


Рис. 2 Наявність симптомів хвороби Осгуда-Шлаттера у спортсменів 13-16 років до проведення реабілітаційних заходів:

- 1 - ниючий, тягнучий біль в області колінного суглобу;
- 2 - сильний біль;
- 3 – набряк;
- 4 – кульгавість;
- 5 - швидка втомлюваність та слабкість.

У спортсменів, що увійшли до контрольної групи, спостерігали аналогічні симптоми хвороби Осгуда - Шлаттера: у 80% - ниючий, тягнучий біль в області колінного суглобу, що посилювався при ходьбі, бігу та інших фізичних навантаженнях, у 20% - сильний біль.

Набряк був присутнім у 80% досліджуваних другої групи, кульгавість виявлена у 30%, а швидка втомлюваність та слабкість – у 40 % досліджуваних (див. рис.2).

З метою виявлення клінічних проявів остеохондропатії горбистості великогомілкової кістки запропонували спортсменам обох груп виконати тест з фізичним навантаженням: "човниковий" біг по 4×9м, фіксували час виконання (с) (Державна система тестів України, 1995).

Спортсмени основної групи при виконання проби показали наступний результат: 10,8±0,5. Спортсмени контрольної групи виконали завдання за 10,5±0,6.

Після проведення реабілітаційних заходів у спортсменів основної групи спостерігали статистично достовірно зменшення клінічних проявів захворювання ($p \leq 0,05$), а саме: ниючий, тягнучий біль в області колінного суглобу залишився у 42,9 %, сильний біль не спостерігався, набряк лишився у наявності у 35,7 % чоловіків, кульгавість – у 7,1%, а слабкість та втомлюваність – у 14,3 % пацієнтів (див. рис.3).

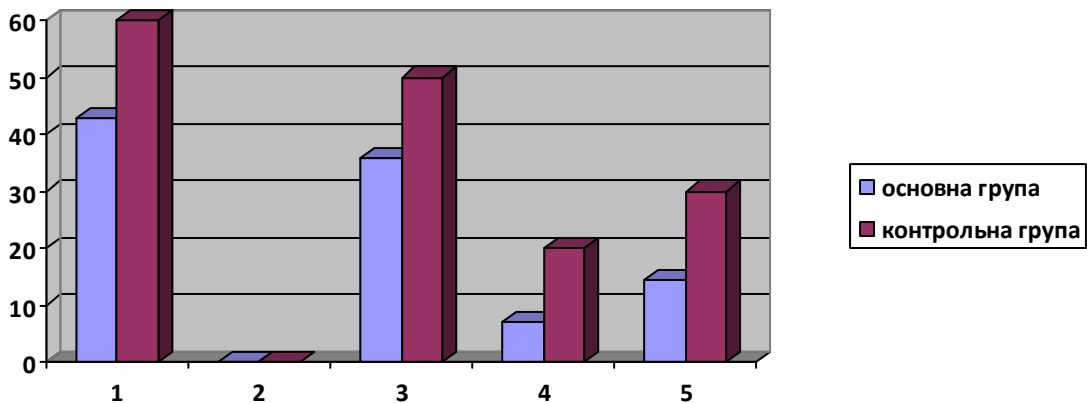


Рис. 3. Наявність симптомів хвороби Осгуда-Шлаттера у спортсменів 13-16 років після проведення реабілітаційних заходів:

- 1 - ниючий, тягнучий біль в області колінного суглобу;
- 2 - сильний біль;
- 3 – набряк;
- 4 – кульгавість;
- 5 - швидка втомлюваність та слабкість.

В той же час у спортсменів контрольної групи спостерігали також зменшення проявів остеохондропатії апофізу великогомілкової кістки: ниючий біль залишився у 60% досліджуваних, сильний біль також не спостерігали, набряк лишився у наявності у 50 % досліджуваних спортсменів, кульгавість – у 20 %, а слабкість та

втомлюваність – у 30 % чоловіків (див. рис.3). Але ці показники не мали статистично достовірного характеру, і були виражені у меншому ступені.

Зміни вираженості симптомів хвороби Осгуда-Шлаттера у спортсменів основної групи після проведення реабілітаційних заходів представлені на рис.4. Статистично достовірно ($p \leq 0,05$) зменшилася кількість прояву ниючого болю, вираженості набряків випадків слабкості.

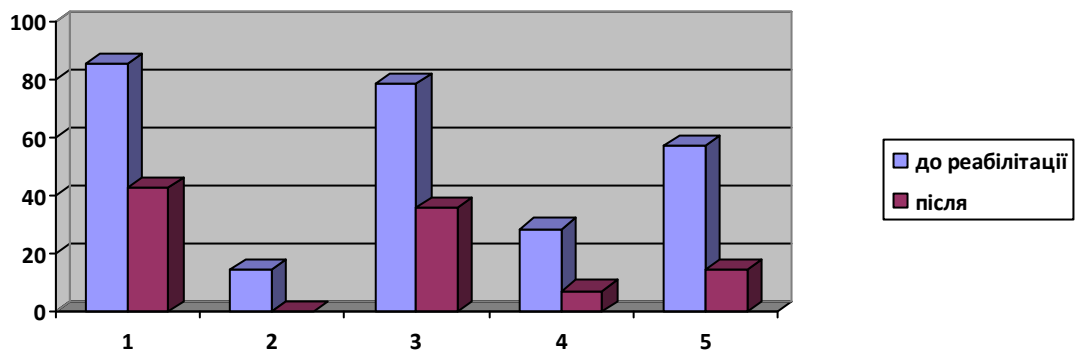


Рис.4. Зміни вираженості симптомів хвороби Осгуда-Шлаттера у спортсменів основної групи після проведення реабілітаційних заходів:

- 1 - ниючий, тягнучий біль в області колінного суглобу;
- 2 - сильний біль;
- 3 – набряк;
- 4 – кульгавість;
- 5 - швидка втомлюваність та слабкість.

Ефективність реабілітаційних заходів у спортсменів контрольної групи можна спостерігати на рис.5.

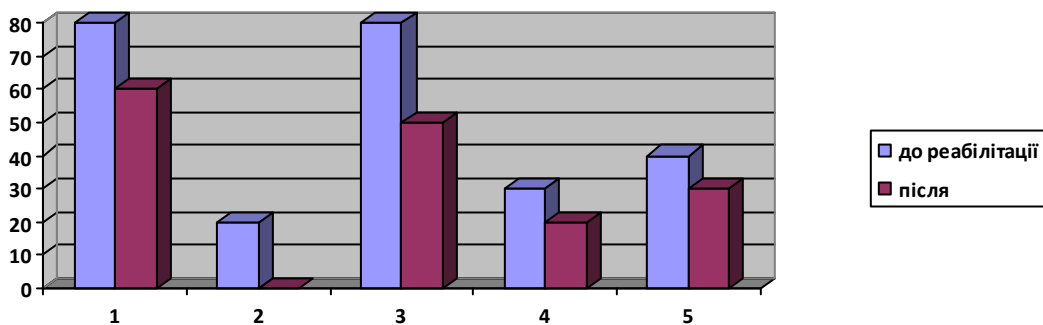


Рис.5. Зміни вираженості симптомів хвороби Осгуда-Шлаттера у спортсменів контрольної групи після проведення реабілітаційних заходів:

- 1 - ниючий, тягнучий біль в області колінного суглобу;
- 2 - сильний біль;

- 3 – набряк;
- 4 – кульгавість;
- 5 - швидка втомлюваність та слабкість.

По закінченні курсів фізичної реабілітації в обох групах повторили тест з "човниковим" бігом 4×9 м. Спортсмени обох груп значно поліпшили свої результати: основна група – 10,1±0,4 с, контрольна група – 10,0±0,3 с (рис.6).

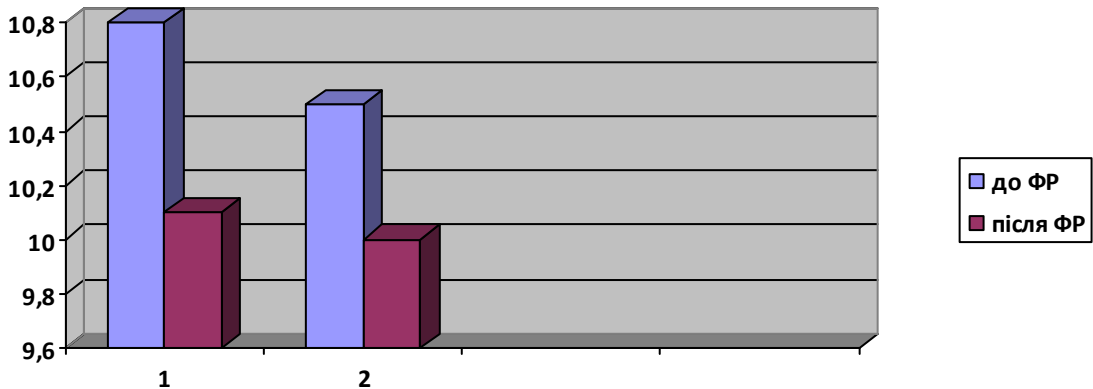


Рис.6. Результати "човникового" бігу 4×9 м (с) до та після фізичної реабілітації у спортсменів 13-16 років із хворобою Осгуда-Шлаттера:

- 1 – основна група;
- 2 – контрольна група.

Отже, комплексний підхід до проведення фізичної реабілітації із залученням природних лікувальних чинників виявився більш ефективним. У спортсменів із хворобою Осгуда-Шлаттера, що увійшли до основної досліджуваної групи після проведеної реабілітації значно зменшилися прояви основних симптомів даного захворювання та підвищився рівень фізичної витривалості. Це можна пояснити тим, що полісистемність будь-якого патологічного процесу потребує комплексного використання засобів фізичної реабілітації. Цей принцип було покладено в основу складання реабілітаційної програми для основної досліджуваної групи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Башуров З.К. Болезнь Осгуд-Шлаттера / З.К. Башуров // Травматология и ортопедия России. – 1998.-№2.- С.78-82.
2. Горбатюк С.О.Фізична реабілітація та рухова активність при порушеннях функції опорно-рухової системи / Горбатюк С.О. - К. : 2008. – 278с.
3. Дьяченко А.А. Диагностика болезни осгуда Шлаттера / Дьяченко А.А., Львов С.Е. // Травматология и ортопедия России – 2008. - № 2(48) – С. 99-102.

4. Малахов О. А. Остеохондропатии костей конечностей у подростков спортсменов/ О.А. Малахов, А.В. Иванов // Медицина и спорт.- 2005.- № 1. – С. 28-29.
5. Чочиев Г.М. Дифференциальный подход в лечении болезни Осгуд-Шлаттера / Г.М. Чочиев и др.// Стандарты технологий специализированной помощи детям при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата: сб.науч.тр.- СПб.,1999.- С. 88-90.

**Тарасова О.А., Козий Т.П., Гурова А.И.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИРОДНЫХ
ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ ПРИ БОЛЕЗНИ ОСГУДА-
ШЛАТТЕРА У СПОРТСМЕНОВ**

Ключевые слова: болезнь Осгуда - Шлаттера, спортсмены, физическая реабилитация

В статье проанализирована эффективность комплексной программы физической реабилитации при болезни Осгуда-Шлаттера, которая включала утреннюю гигиеническую гимнастику, лечебную гимнастику, гидрокинезотерапию, массаж, пелоидотерапию, рапные ванны и магнитотерапию. Выявлено, что данная программа вызывает эффективное восстановление и статистически достоверное уменьшение основных симптомов у спортсменов 13-16 лет с остеохондропатией бугристости большеберцовой кости.

**Tarasova O.A., Koziy T.P., Gurova A.I.
EFFECTIVENESS OF NATURAL THERAPEUTIC FACTORS
OSGOOD-SCHLATTER'S DISEASE IN ATHLETES**

Keywords: Osgood - Schlatter, athletes, physical rehabilitation

The article analyzes the effectiveness of the integrated program of physical rehabilitation with Osgood-Schlatter disease, which included morning hygienic gymnastics, gymnastics, hydrokinesotherapy, massage, pelotherapy, bath and magnetic therapy. It was revealed that the program is an effective remedy and a statistically significant reduction in major symptoms in athletes 13-16 year's osteochondropathy tibial tuberosity.