

Результати діагностики порушень постави юних футболістів

Резюме

Рассмотрен вопрос о необходимости углубленного обследования состояния осанки юных спортсменов для своевременного выявления отклонений и последующей коррекции слабых звеньев опорно-двигательного аппарата. Приведены результаты обследования осанки у представителей команды юных футболистов.

Summary

In this article we've observed the question of improving complex control technology for football players. This is based on the deep analysis of carriage for in- time reorganization of any disorders for following correction of bodies' weak parts. Besides, results of carriage research among young football players have been presented.

Постановка проблеми. Порушення постави — одна з найактуальніших проблем сьогодення, що підтверджується значним зростанням частоти їх діагностування протягом останніх 20 років з 8—9 до 80—90 відсотків [1].

Несприятливим фоном виникнення порушень постави може бути як обмеження рухової активності (гіпокінезія та гіподинамія), так і інтенсивні фізичні навантаження, притаманні сучасному спорту, що є особливо небезпечним у дитячому та юнацькому віці, коли саме й відбувається формування та ріст опорно-рухового апарату.

Протягом останніх років із загостренням проблеми порушень постави значно розширився діапазон теоретико-методичних напрацювань як у медико-біологічній, так і у фізкультурно-педагогічній сферах [1—11]. Однак вплив занять окремими видами спорту на формування постави все ж залишається недостатньо вивченим, відмічається також відсутність методичних рекомендацій щодо вдосконалення системи управління підготовкою спортсменів шляхом виявлення та подальшої корекції постави з урахуванням періодизації підготовки. Не є винятком і один з найпопулярніших видів спорту — футбол.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зростання популярності футболу суттєво вплинуло на технологію організації учбово-тренувального процесу, загальними тенденціями якого стали ріст обсягу тренувальних навантажень, інтенсифікація підготовки, збільшення змагальної практики [7], що звичайно висуває високі вимоги до організму спортсмена, особливо його опорно-рухового апарату.

Складний характер ігрової діяльності, що обумовлений різно-

маніттям індивідуальних та колективних взаємодій з постійно змінюваним складом суперників та техніко-тактичної поведінки у матчах, футболіст здатен здійснювати без подальшого травмування лише за умов оптимальної координаційної взаємодії локомоторної системи [7, 9, 11].

Порушення співвідношення навантажень та відпочинку опорно-рухового апарату призводять до їх відносної слабкості та подальшої мікротравматизації, в результаті чого можуть виникати специфічні відхилення в формуванні постави, які за відсутності своєчасної діагностики та подальшої корекції призводять до серйозних захворювань хребта [8].

Дослідженнями доведено, що пошкодження та захворювання хребта у спортсменів становлять від 10 до 15 % усіх випадків патології опорно-рухового апарату, до якої належать сколіоз, остеохондроз, спондилоз, деформуючий артоз суглобів хребта, лігаментоз, надриви зв'язково-м'язового апарату, забиття м'язових тканин хребта тощо [2].

48 % футболістів прем'єр-ліги протягом одного сезону отримували консервативне лікування з приводу болю у поперековому відділі хребта [6], що підтверджує доцільність своєчасної діагностики порушень постави, які можуть бути як причиною, так і наслідком дегенеративно-дистрофічних змін хребта.

Статистика звернень до медико-реабілітаційного центру Державного олімпійського навчально-спортивного центру (Конча-Заспа) за 2003 рік показує, що з 53 % спортсменів різних спеціалізацій, які зверталися за допомогою зі скаргами на біль у хребті, 5 % належали футболіс-

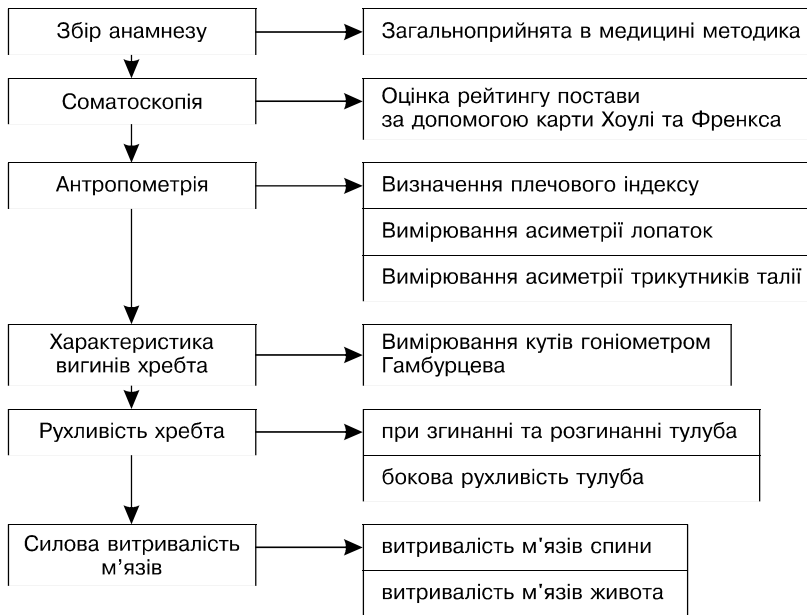


Рис. 1. Схема обстеження постави юних футболістів

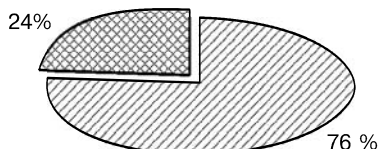
там (записи з журналу за 2003 рік).

Аналіз літературних джерел та результатів практичного досвіду свідчить про необхідність вдосконалення системи медико-педагогічного контролю за фізичним розвитком опорно-рухового апарату спортсменів з подальшою розробкою технологій, спрямованих на корекцію виявлених порушень.

Зв'язок досліджень з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано згідно зі Зведеним планом 2.2.8 науково-дослідних робіт НУФВСУ на 2001–2005 рр.

Мета досліджень — довести існування проблеми своєчасної діагностики та корекції порушень постави у юних футболістів.

Методи та організація досліджень: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, педагогічні спостереження та дос-



□ Футболісти з порушеннями постави
■ Футболісти без порушень постави

Рис. 2. Процентне співвідношення наявності порушень постави у команді юних футболістів

лідження з використанням комплексу методів: соматоскопія, антропометрія, гоніометрія, педагогічне тестування та методи математичної статистики.

У дослідженні брали участь юні футболісти 15-річного віку, які входили до складу академічної групи футбольного клубу "Динамо" Київ, чисельність обстежуваних — 21 спортсмен. Дослідження проводились на базі Державного олімпійського учбово-спортивного центру (Конча-Заспа).

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз методичної літератури дозволив скласти схему обстеження футболістів, яка складається з простих та доступних у вітчизняній спортивній практиці методик (рис. 1). Діагностика порушень постави за згаданою вище схемою дала можливість отримати такі результати. Серед 21 обстеженого спортсмена порушення постави спостерігались у 16 чоловік (76 %) (рис. 2).

За даними анамнезу, скарги на періодичний біль у спині висловили 10 спортсменів (48 %), у чотирьох з них вже присутні дегенеративно-дистрофічні зміни хребта. Збір анамнезу дав змогу виявити деякі причини виникнення порушень постави, серед яких: вроджені дефекти ((додаткові ребра) (n = 1); родові трав-

ми (перелом ключиці (n = 1); хибні положення та пози, набуті у дитинстві (n = 15); відсутність контролю над поставою спортсмена як у тренувальній, так і у побутовій діяльності (n = 14); відсутність контролю за виконанням санітарно-гігієнічних умов життєдіяльності, необхідних для формування та збереження правильної постави (n = 21).

Результати візуального огляду оцінювались за картою рейтингу постави Хоулі та Френкса [5], інтегральний показник якої за умов правильної постави має становити 100 балів. У обстежуваної групи спортсменів показник 100 балів був лише у п'яти чоловік, а у дев'ятнадцяти відповідно виявлено порушення постави. Антропометричні показники, показники гоніометричного обстеження, рухливості хребта та силової витривалості м'язів розширено наведено у таблиці.

Обстеження глибини фізіологічних вигинів хребта виявилось досить інформативним (рис. 3) та дало змогу підтвердити результати соматоскопічного огляду. Так, за показниками гоніометра Гамбурцева нормальна постава спостерігається у п'яти чоловік (24 %), кіфозна — у семи (33 %), лордозна — у чотирьох (19 %), кіфозно-лордозна — у трьох (14 %), згладжені вигини

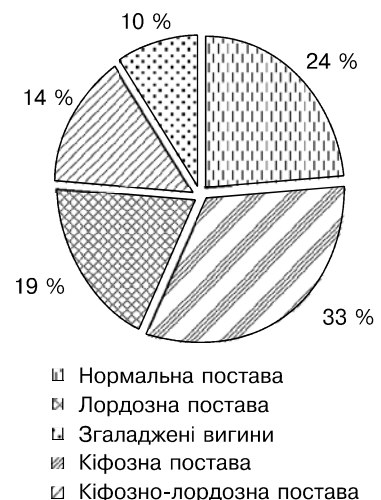


Рис. 3. Співвідношення видів порушень постави юних футболістів

Показники оцінки постави юних футболістів

Вимірюваний показник	Норма	Діапазон виявлених показників	n = 21 (\bar{x})	Кількість футболістів з порушеннями	%
Плечовий індекс, %	89,9—100	86,6—100	93,0 ± 4,36	6	24
Асиметрія лопаток, см	Відсутня	0—2	0,6 ± 0,7	11	52
Асиметрія трикутників талії, см	Відсутня	0—4	0,9 ± 1,1	9	43
Силовa витривалість м'язів спини, хв	2 хв—3 хв	1 хв 10 с—3 хв	1 хв 49 с ± 24 с	10	47
Силовa витривалість м'язів живота, хв	1 хв 30 с—2 хв	1 хв 20 с—2 хв 5 с	1 хв 43 с ± 15 с	9	43
Викривлення у фронтальній площині, град	Відсутня	0—6	2,31 ± 2,12	13	61
Рухливість хребта при згинанні, см	0 і менше	4—18	11,6 ± 3,7	0	0
Рухливість хребта при розгинанні, см	6—12	6—17	10,7 ± 3,3	10	47
Бокова рухливість хребта управо—уліво, см	Симетрична	0,5—2	0,86 ± 0,62	7	33

хребта — у двох (10 %) спортсменів.

Важливе значення для характеристики постави має співвідношення кутів вигинів хребта між собою, а також їх порівняння з показниками візуального огляду та антропометрії. Можна зазначити, що у двох обстежуваних спортсменів, показники яких на діаграмі наведено під номерами 3 та 6 (рис. 4), однакові показники кутів у шийному, грудному та поперековому відділах, водночас у них відмічено норми антропометричних вимірів. Рейтинг постави у цих спортсменів становить 100 балів, а плечовий індекс більший за 89,9 %. Інші три футболісти, що входять до групи спортсменів з нормальними показниками антропометрії та соматоскопії, мають незначну різ-

ницю між кутами фізіологічних вигинів та рейтинг постави, вищий за 85 балів. Як видно з діаграми, у семи спортсменів відмічено збільшення глибини поперекового відділу хребта. Відомо, що величина поперекового лордозу може збільшуватись внаслідок активної роботи м'язів спини та таза (перш за все клубово-поперекового м'яза, квадратного м'яза попереку, а також сідничних м'язів). Саме гра у футбол і передбачає постійну роботу цих м'язів. Крім того, за даними деяких авторів [6], збільшення поперекового лордозу може виникати у тих спортсменів, які обирали свою спеціалізацію вже з початковим гіперлордозом, а підвищена активація зазначених вище м'язів під час занять спортом і призвела до його виразно-

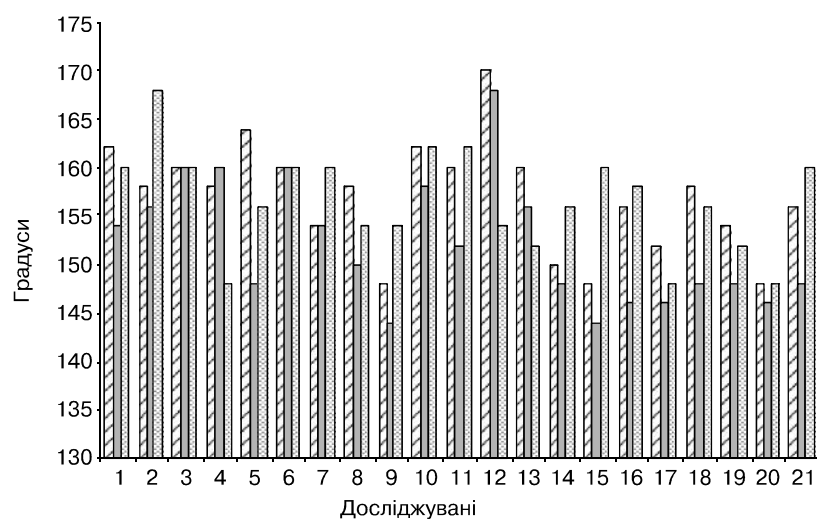
го збільшення. Але що стосується футболу, ця думка потребує подальшого підтвердження. Відомо, що специфіка футболу обумовлює перевагу розвитку нижньої частини тіла спортсмена над верхньою, і як результат при недооцінці загальної фізичної підготовки, формування постави відбувається зі збільшенням грудного кіфозу та поперекового лордозу, що й підтверджується проведеною діагностикою.

Таким чином, діагностика постави юних футболістів за запропонованою схемою надала можливість сформулювати уявлення про стан питання у сучасному юнацькому футболі, підтвердивши актуальність проблеми порушень постави, а також допомогла виявити низку питань, які потребують подальшого висвітлення, серед яких: вплив футболу на формування постави, залежність постави від ігрового амплуа, розширення комплексного контролю заходами діагностики постави, вдосконалення системи підготовки шляхом корекції слабких ланок локомоторної системи при порушеннях постави у футболістів тощо.

Висновок

Аналіз літературних джерел показав, що проблема взаємозв'язку спортивної спеціалізації та анатомо-біомеханічних характеристик хребта футболістів — особливостей його конфігурації — сьогодні є малодослідженою.

Проведене діагностичне дослідження надало можливість ви-



■ Кут шийного лордозу ■ Кут грудного кіфозу ■ Кут поперекового лордозу

Рис. 4. Результати гоніометрії сагітальних вигинів хребта у юних футболістів

явити, що у 76 % спортсменів із обстежуваної команди юних футболістів є порушення постави, 38 % з яких мають порушення в сагітальній площині, 62 % як у сагітальній, так і у фронтальній площинах, що підкреслює доцільність вдосконалення технології управління тренувальним процесом футболістів шляхом розширення комплексного контролю методами оцінки постави.

Дослідженням підкреслюється необхідність розробки корегуючих постави технологій з обов'язковим урахуванням особливостей побудови програм підготовки юних футболістів.

Перспективи подальших досліджень. У майбутньому планується глибше простежувати взаємозв'язок впливу занять футболом на поставу та залежність постави від ігрового ам-

плуа. Перспективою передбачається також розробка комплексу заходів, спрямованих на корекцію постави юних футболістів.

1. Апанасенко Г.А. Як зупинити депопуляцію в Україні // Дзеркало тижня. — 2005. — № 33.

2. Башкиров В.Ф. Возникновение и лечение травм у спортсменов. — М.: Физкультура и спорт, 1981. — 224 с.

3. Бырсан М. Отбор и подготовка юных футболистов // Футбол: Сб. ст. — М.: Физкультура и спорт, 1979. — С. 58—61.

4. Иваницhev Г.А. Мануальная терапия: Руководство. Атлас. — Казань, 1997. — 448 с.

5. Кашуба В.А. Биомеханика осанки. — К.: Олимпийская литература, 2003. — 278 с.

6. Колесниченко В.А., Стауде В.А. Вертебрологические аспекты спортивного отбора и ориентации спортсменов // Спортивная медицина. — 2005. — № 1. — С. 171—175.

ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

4/2005

7. Лисенчук Г.А. Управление подготовкой футболистов. — К.: Олимпийская литература, 2003. — 272 с.

8. Марченко О., Мялук С. Здоровьескорректирующие технологии в современном спорте // Наука в олимпийском спорте. — 2005. — № 2. — С. 86—91.

9. Петров В.Н. Позвоночник и спорт // Теория и практика физической культуры. — 1972. — № 9. — С. 12—13.

10. Потапчук А.А., Дидур М.Д. Осанка и физическое развитие детей: программы диагностики и коррекции нарушений. — СПб.: Питер, 2001. — С. 5—82.

11. Стеньк В.В. Динамика физического развития юных футболистов // Основы и методы спортивной ориентации и отбора в отдельных видах спорта. — М.: ВНИИФК, 1978. — С. 264—265.