

**Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди
Факультет природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти
Поморська академія у Слупську «Інститут біології і наук про землю»
Вроцлавський університет, Польща
Грайфсвальський університет (м. Грайсфальд, Німеччина),
Факультет державної політики, Сілезький університет в Опаві (Чехія)
Національний природний парк «Гомільшанські ліси»,
ГО «Українське ентомологічне товариство»**

До 300-річчя з дня народження Г. С. Сковороди

**П'ЯТА МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ
ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ
19-20 травня 2022 р.**

(електронне видання)

Затверджено редакційно-
видавничою радою Харківського
національного педагогічного
університету імені Г. С. Сковороди
протокол № 4 від 18.05.2022 р.

Харків – 2022

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «АНАТОМІЯ І ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН».....	13
Артеменко В.О. ¹ , Півень П.Ю. ² ОЦІНКА ЯКОСТІ СНУ ПРОТЯГОМ НАВЧАЛЬНОГО СЕМЕСТРУ В СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ВНЗ.....	13
Всеволодська С.О. ¹ , Майорова О.Р. ² , Сукач О.М. ¹ ВПЛИВ МСК У СКЛАДІ МІКРОСФЕР НА ВИЖИВАННЯ, ПРОЛІФЕРАЦІЮ ТА МІГРАЦІЮ НЕЙРАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ/ПРОГЕНІТОРНИХ КЛІТИН ЩУРІВ В КУЛЬТУРІ	14
Дикий В.В., Мамотенко А.В. ОЦІНКА ВПЛИВУ ПРЕПАРАТУ СПІРУЛІНИ ЯК ЗАСОБУ ПРОТЕКТОРНОГО ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ПОРУШЕНЬ ГОРМОНАЛЬНОЇ СЕКРЕЦІЇ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЦІЛОДОВОГО ОСВІТЛЕННЯ	15
Ємець Ю. О., Комісова Т.Є. ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ УЧНІВ	17
Іонов І.А. ¹ , Божков А.І. ³ , Лунькова О.Є. ¹ , Катеринич О.О. ² , Гавилей О.В. ² ОСОБЛИВОСТІ ДЕПОНУВАННЯ ВІТАМІНУ А В ОРГАНІЗМІ КУРЕЙ І ЩУРІВ	19
Комісова Т.Є., Голева Г.Ю., Гайворонська Н. ВИВЧЕННЯ ЕСТРАЛЬНОГО ЦИКЛУ САМОК ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГІПОТИРІОЗІ	22
Красільніков Г.В., Мамотенко А.В. ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЗМІНИ ФОТОПЕРІОДУ	23
Ликов Є.Е., Коваленко Л.П. ВПЛИВ ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА СОМАТОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СПОРТСМЕНІВ	25
Літвінова О.Б. ^{1,2} , Бабенко Н.М. ^{1,2} , Павлов С.Б. ^{1,2} МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОЄННЯ УСКЛАДНЕНИХ РАН М'ЯКИХ ТКАНИН У ЩУРІВ	27
Микола Осинський, Алеся Клименко ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ ЩОДО ВПЛИВУ ПАЛІННЯ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ ПІДЛІТКІВ.....	29
Попьонюк О.О., Мамотенко А.В. ВИЗНАЧЕННЯ СИЛИ НЕРВОВИХ ПРОЦЕСІВ ТА ТИПУ КРИВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ФАКУЛЬТЕТУ ПСИХОЛОГІЇ І СОЦІОЛОГІЇ	31
Степура М.Я., Мамотенко А.В. ОЦІНКА ВПЛИВУ СУМІСНОГО ВВЕДЕННЯ ПРЕПАРАТІВ МЕЛАТОНІНУ ТА СПІРУЛІНИ НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ЩУРІВ ЗА УМОВ ПРОЛОНГАЦІЇ СВІТЛОВОЇ ЧАСТИНИ ДОБИ.....	32
СЕКЦІЯ «БОТАНІКА, МІКОЛОГІЯ, МІКРОБІОЛОГІЯ».....	35
Artemenko V.O. EPIDEMIOLOGICAL EVALUATION OF BACTERIOPHAGES AS FACTORS OF EVOLUTION OF HOSPITAL STRAINS AND MEANS OF CONTROL WITH HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS	35

функцію тварин. Доклінічні дослідження лікарських засобів : методичні рекомендації / за ред. О.В. Стефанова. К.: Авіцена, 2001. С. 139–152.

7. Бокуняева Н.И. Выделения половых органов. Справочник по клиническим и лабораторным методам исследования / под ред. Е.А. Кост. М., 1975. С. 331–340.

Ликов Є.Є., Коваленко Л.П.

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА СОМАТОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СПОРТСМЕНІВ

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Морфологічні моделі будови тіла спортсменів різних видів спорту є основою спортивного відбору та орієнтації. Маса, склад тіла визначають фізичні можливості та результат; тотальні розміри тіла – зріст і вага – це основні морфологічні показники, що достовірно і суттєво відрізняються у спортсменів різних спеціалізацій.

Одним із пріоритетних напрямів спортивної науки є вивчення морфологічних ознак у спортсменів. Оцінка рівня поточної фізичної підготовленості, адаптаційного потенціалу, розробка та застосування техніко-тактичного арсеналу сприяє росту спортивної майстерності, пов'язана безпосередньо з морфологічними, фізіологічними, генетичними та біохімічними показниками. Морфологічний статус займає одну з провідних позицій у конституційних особливостях організму спортсмена [1].

Заняття баскетболом сприяють розвитку як аеробних, так і анаеробних можливостей організму, зміцнюють м'язи. Систематичні тренування дозволяють зміцнити дихальну, серцево-судинну і травну системи, досягається економічність кровотоку. Помітно поліпшується робота залоз внутрішньої секреції та стан нервової системи. Після регулярних тренувань поліпшується гострота зору, прискорюється зорове сприйняття.

У сучасному баскетболі важко уявити розробку модельних характеристик баскетболістів без урахування їх антропометричних показників. Для успішної підготовки висококваліфікованих баскетболістів важливо оцінювати рівень гармонійності та пропорційності частин тіла спортсмена. Фахівцям доцільно періодично, особливо в періоди активного зростання організму, проводити оцінку найважливіших маркерів антропометричного профілю спортсмена.

Практика показує, що відбір баскетболістів з ігрових амплуа відбувається з урахуванням соматометричних показників. Як правило, соматометричні показники нарастають з переходом від гравців, що розігрують, до атакуючих захисників з максимальними показниками у важких форвардів/центрових. При цьому слід враховувати той факт, що високорослі гравці мають знижений рівень розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей, мають меншу маневреність і рухливість. Навпаки, гравці, що розігрують, мають переваги в швидкісних і координаційних якостях, їм характерна швидкісна витривалість.

Захисники, які атакують, займають проміжний стан за рівнем розвитку фізичних якостей. Між зростом і масою з одного боку і швидкісними та швидкісно-силовими показниками з іншого, існує тісний негативний кореляційний зв'язок. Така залежність передбачає перехід до диференційованого, а в ідеалі до персоніфікованого підходу з урахуванням морфологічних показників, соматотипу, конституції та пропорцій тіла у тренувальній діяльності з метою отримання високих спортивних результатів у змагальній практиці.

В літературних джерелах проаналізовано антропометричні дані, склад тіла, показники фізичного розвитку, пропорції тіла та соматотип спортсменів майже всіх видів спорту. Особливостям будови тіла спортсменів приділяється достатньо уваги, бо саме вони значною мірою визначають реакцію організму спортсмена на фізичні навантаження та відіграють важливу роль у спортивному доборі [2].

Метою дослідження стало визначити показники довжини та маси тіла, охопні розміри баскетболістів та порівняти їх з показниками молоді, що не займається спортом. Обстежено 9 спортсменів-баскетболістів віком від 17 до 20 років зі спортивним стажем не меншим за 5 років (І група) та 9 юнаків такого ж віку, що ніколи не займалися в спортивних секціях (ІІ група). Перед початком досліджень було отримано інформовану згоду учасників експерименту. Усі дослідження виконано згідно з етичними нормами, задекларованими у державних документах та внутрішніх положеннях організацій, відповідальних за дослідження з участю людини, а також з принципами декларації Всесвітньої медичної асоціації Гельсінкі. Обстеження включало антропометрію поздовжніх та обхватних розмірів тіла, визначення маси тіла.

Для дослідження основних антропометричних показників вимірювали довжину тіла та його масу, які є генетично детермінованими (86% і 64% відповідно). Природна маса тіла є одним із засобів пристосування до умов зовнішнього середовища. Зріст жителів різних країн залежить від їхньої національності та соціальних умов проживання. В Україні середній зріст чоловіків - 175,3 см, у жінок – 163,7 см. Зростові модельні характеристики постійно зазнають змін, причому з деякою динамікою до збільшення показників. На пропорції тіла впливає рівень підготовленості спортсмена та його генетичні дані. Активно займаючись певним видом спорту, спортсмен формує власну тілобудову. Середній зріст баскетболістів вищої кваліфікації перевищує 2 м. Високі показники довжини і ваги тіла (а також довжина руки і кисті) дозволяють гравцям доволі ефективно вести боротьбу за м'яч.

Аналіз довжини тіла учасників експерименту показав статистично значимо більші показники ($P > 0,95$) у спортсменів, середній зріст яких відповідає літературним даним для кваліфікованих спортсменів (189 см). Середній зріст молодих людей ІІ групи (179,8 см) виявився навіть більшим, ніж середній зріст чоловіків в Україні. При оцінці маси тіла юнаків обох груп було виявлено статистично значиме збільшення ваги баскетболістів на 11,63% ($P > 0,95$). Проте цей кількісний показник не дає надійної інформації про склад тіла на індивідуальному рівні. Можливо, збільшення маси тіла у спортсменів пов'язане з фізичною працею та регулярними фізичними тренуваннями, результатом яких є збільшення м'язової маси.

У результаті вимірювань обхватних розмірів тіла було встановлено, що останні статистично значимо більші у юнаків І групи ($P > 0,95$): обхвати плеча на 14,2%, стегна на 15,1% та гомілки на 10,5%. Результати вимірювань обхватних розмірів передпліччя достовірних відмінностей не мали ($P < 0,90$) (рис. 1).

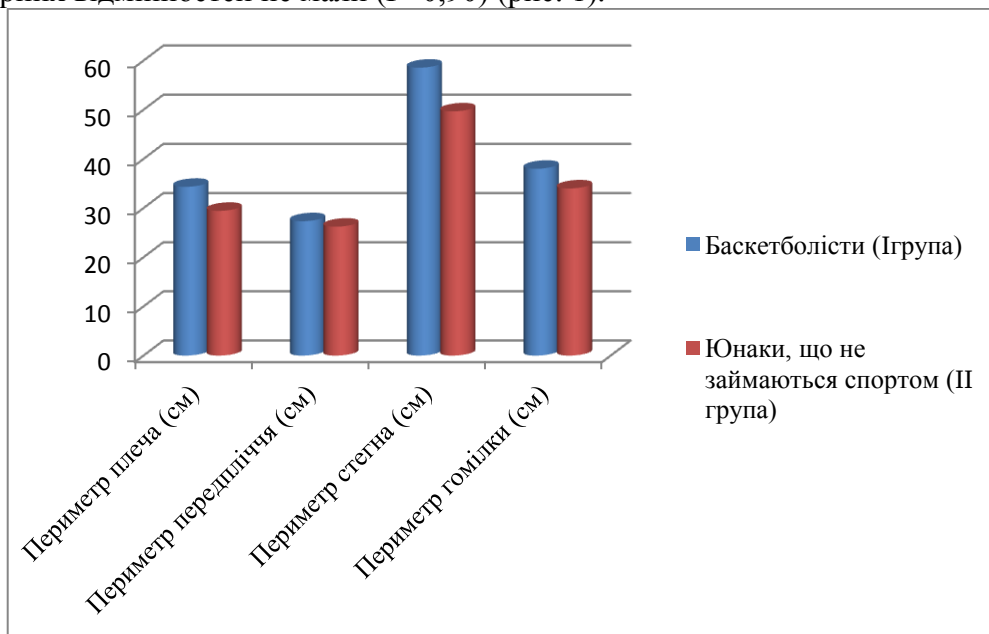


Рис. 1. Показники обхватних розмірів тіла.

Згідно літературних джерел, обхватні розміри плеча є недостовірно вищими у атакуючих захисників, що, пов'язано з великим обсягом фізичного навантаження, яке виконується. Обхват стегна також найчастіше більший у форвардів. Розміри обхватів передпліччя та гомілки достовірних відмінностей серед баскетболістів не мають. У літературі є вагомі докази того, що більш точне формування морфологічного портрета випробуваного створюється при оцінці розрахункових показників: ІМТ, індекс Кетле та індекс маси Пінье. Форварди та атакуючі захисники відносяться до гіперстенічного типу конституції, захисники, що розігрують мають нормостенічний тип [3, 4].

Баскетбол – динамічний командний вид спорту та визначення типів статури є одним з ключових факторів при визначенні фізичної працездатності гравців, оцінці їх потенціалу, прогнозуванні результативності у змагальному періоді. Пропорції тіла спортсменів обумовлюються вимогами їх спортивної діяльності. Оцінюючи загалом фізичну підготовленість баскетболістів, можна сказати, що вона зумовлена комплексним впливом морфологічних, педагогічних, психологічних чинників. Одним із визначальних факторів є спрямованість тренувальних впливів, раціональне використання засобів фізичної підготовки, роль якої зі зростанням спортивної майстерності підвищується, будучи цінною базою для високих спортивних досягнень.

Список використаних джерел

1. Кучерик Т.М., Гриньків М.Я., Вовканич Л.С., Музика Ф.В. Аналіз соматотипу представників різних спортивних спеціалізацій. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2015. № 3(21). С. 3–10.
2. Комісова Т.Є., Коваленко Л.П., Мамотенко А.В., Коваленко В.М., Комісов М.Р. Вплив занять вільною боротьбою на компонентний склад тіла дітей. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2020. Т. 5, № 3 (25). С. 456–464.
3. Гриньків М.Я., Кучерик Т.М., Вовканич Л.С., Музика Ф.В. Вплив занять баскетболом на фізичний розвиток баскетболісток. *Спортивна наука України*. 2018. № 2(84). С. 9-13.
4. Кучерик Т., Гриньків М., Вовканич Л., Музика Ф. Особливості соматотипу представників ігрових видів спорту. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2014. № 4(18). С. 37–44.

Літвінова О.Б.^{1,2}, Бабенко Н.М.^{1,2}, Павлов С.Б.^{1,2}

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОЄННЯ УСКЛАДНЕНИХ РАН М'ЯКИХ ТКАНИН У ЩУРІВ

¹Харківська медична академія післядипломної освіти

²Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди

Загоєння шкірних ран - багатогранний процес, спрямований на відновлення структури та функції шкіри, а саме відновлення бар'єрних функцій шкіри для запобігання подальшій крововтраті та інфекції і відновлення фізіологічних та механічних властивостей [1]. Якщо процеси загоєння збалансовані, гострі рани зазвичай гояться послідовно і своєчасно. Якщо процеси загоєння не проходять через нормальні фази впорядкованим і своєчасним чином, можуть сформуватися ускладнені рани. При цьому процеси загоєння залишаються заблокованими на одній із стадій (найчастіше у фазі запалення) [2]. Визначення особливостей структури тканини ускладненої рани на різних етапах загоєння необхідне для розуміння порушень механізмів загоєння. Що дозволить забезпечити міцну основу для розробки нових препаратів і технологій для лікування ран шкіри [3].

Метою роботи було дослідження морфологічних особливостей процесу загоєння експериментальних ускладнених ран шкіри.