



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ

## **МОРФОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ**

*Збірник тез доповідей*  
**Науково-практичної конференції**  
**(Суми, 23–24 квітня 2015 року)**

Суми  
Сумський державний університет  
2015

За допомогою комп'ютерної томографії встановлено, що після імплантації матеріалу «Cerabone<sup>®</sup>» у порожнину дефекту діафізу стегнової кістки він упродовж всього експерименту займав як кортикальну її частину, так і кістково-мозковий простір. При цьому остеопластичний матеріал «Cerabone<sup>®</sup>» продемонстрував високу біосумісність з кістковою тканиною проксимального відділу прилеглої до ділянки імплантації материнської кістки, про що свідчила відсутність ознак її рарефікації на всіх термінах спостереження. Однак починаючи з 30-ї доби експерименту і далі виявлений пошкоджувальний вплив «Cerabone<sup>®</sup>» на кісткову речовину дистального відділу прилеглої до ділянки імплантації материнської кістки, про що свідчили слабкі ознаки її рарефікації. На 15-120-ту добу виявлена дуже висока щільність місця імплантації «Cerabone<sup>®</sup>», яка майже в 2 рази перевищувала щільність материнської кістки. Встановлена відсутність видимих рентгенологічних ознак резорбції остеопластичного матеріалу «Cerabone<sup>®</sup>» і, як наслідок, забезпечення останнім стабільності об'єму дефекту на всіх термінах експерименту.

## **МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ СТУДЕНТОК В УМОВАХ УЧБОВОГО ПРОЦЕСУ**

*Шепелев А.Є.*

Сумський державний університет

Морфологічний розвиток і фізична працездатність спортсменів є визначальними факторами їх підготовленості, оскільки, вони безпосередньо впливають на змагальну ефективність окремих спортсменів і команди в цілому. Підвищення ефективності тренувального процесу асоціюється з індивідуалізацією тренувального завантаження за величиною і інтенсивністю. В основі індивідуалізації повинно бути знання основних морфологічних і функціональних параметрів спортсменів по їх ігровим амплуа.

Відбір у спорті - це система багатоетапних заходів, направлених на виявлення спортсменів, у яких морфофункціональні, психологічні та техніко-тактичні можливості в найбільшій мірі відповідають специфіці даної спортивної спеціалізації. Існуюча в даний момент методологія спортивного відбору, яка базується на спортивно-педагогічних концепціях, вимагає використання в якості прогностичних критеріїв соматичні параметри, монофункціональні особливості кваліфікованих спортсменів, біологічні задатки рухових здібностей і визначене їх співвідношення, що створює потенціал для досягнення індивідом високого спортивного результату. Модель спортсмена-різнорідний набір інформативних ознак (морфологічних, фізіологічних, метаболічних та психологічних), які визначають успішність вибраного спорту.

**Метою дослідження** є вивчення відмін антропометричних параметрів студенток групи спортивної спеціалізації та основної групи фізичного виховання.

**Матеріал и методи.**Об'єктом дослідження слугували 40 дівчат (18-21 років), студенток Сумського державного університету, які розподілені на 2 групи. Першу групу склали 20 студенток(спортивна спеціалізація- волейбол). Другу групу обстежених склали 20 студенток (основної групи).

Для вирішення поставлених задач використовували наступні методи: соматометричний, індексів гармонійності фізичного розвитку для встановлення особливостей будови тіла, математичний.

Антропометрія визначалася за методикою В.В.Бунака, що містила визначення тотальних, парціальних розмірів тіла – охватних.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Показники довжини тіла в обстежених в першій групі по відношенню до другої групи більше на 1,27% ( $p < 0,05$ ). Індекс Кетле визначає кількість грамів маси тіла на 1 см його довжини. В першій групі показник маси тіла в середньому становить  $345 \pm 2,15$  г/см, в другій  $355$  г/см  $\pm 2,46$  г/см. Загальне значення масо-ростового індексу Кетле у студенток знаходиться в межах норми. Маса тіла другої групи по відношенню до першої більше на 0,38% ( $p < 0,05$ ).

Індекс Пінье - це показник міцності тілобудови, чим менша різниця, тим кращий показник. В першій групі він склав  $20 \pm 0,9$ , у другій -  $23,0 \pm 0,7$ . Згідно результатів дослідження всі дві групи – нормостеничний тип конституції при нормі (10-30-нормостеничний).

Однією з важливих ознак конституційних особливостей людини є площа поверхні тіла. Абсолютна поверхня тіла в першій групі складає 16,32, в другій 16,29. Кращий фізичний розвиток в першій групі становить 361 г/см, у другій групі - 348 г/см. Вважається, чим більше маси тіла припадає на одиницю поверхні, тим кращий фізичний розвиток, тобто поверхня тіла слугує показником енерговитрат

Обхват грудної клітини та середній відрізок тіла дівчат в першій групі більше на 1,23% ( $p < 0,05$ ) та 1,19% ( $p < 0,05$ ).

Поперечний діаметр передпліччя в першій групі та другій групі однаковий і складає  $4,48 \pm 2,5$ .

Обхват плеча, передпліччя в першій групі по відношенню до другої групи більший на 1,47% ( $p < 0,05$ ) та 2,98% ( $p > 0,05$ ).

В той час обхват стегна та обхват гомілки в групах однаковий і становить  $51 \pm 1,3$  та  $35,5 \pm 2,41$ .

Життєвий індекс в першій групі складає  $51,06 \pm 1,9$  у другій  $-48,00 \pm 2,0$ -нижче середнього при нормі 55-60 мл/кг.

Життєва ємкість легенів в першій групі складає:  $3020 \pm 55$ , в другій  $2966 \pm 43$ .

### **Висновки**

Як видно із вищенаведених даних існує суттєва різниця між антропологічними даними і фізичним розвитком студенток групи спортивної спеціалізації, з основною групою, виявлено збільшення показників довжини тіла, обхват грудної клітки, життєвого індексу та життєвої ємкості легень, обхват плеча, передпліччя.