

3. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория та методика фізичного виховання спорту. – 2009р.

## **ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ У СТУДЕНТІВ ВНЗ ПРИ ЗАНЯТТЯХ БАСКЕТБОЛОМ**

Підлужняк О. І., Шемчак І.А.

Вінницький національний технічний університет

**Постановка проблеми.** Сучасний баскетбол – один з найбільш травмонебезпечних видів спорту [1,7]. Це пов'язано з тим, що баскетбольний майданчик – відносно невеликий для пересувань на максимальній швидкості чоловік, ваго-зростові дані яких істотно перевищують середні значення [1,6]. Результати часто відбуваються зіткнення при боротьбі за м'яч, ривках і проходах під кільце, грі в захисті і швидких проривах.

Серед найпоширеніших травм у баскетболі є пошкодження колінних суглобів. Проблема частих пошкоджень колінних суглобів спортсменів набуває особливої гостроти. Без постійних належних профілактичних заходів на тренуваннях і змаганнях все більше спортсменів припиняють спортивну діяльність через травми колінних суглобів.

Загальноприйняті методи лікування, реабілітації та профілактики травм колінних суглобів не завжди дають бажаний результат і часто є довготривалими і важкими у застосуванні. Тому особливої уваги потребує розробка нових ефективних та простих методик профілактики травм колінних суглобів.

**Отримані результати дослідження.** Успішна боротьба із спортивними травмами можлива лише при знанні причин їх виникнення. В спортинженерній медицині є велика кількість робіт, в яких дається аналіз спортивного травматизму і причин виникнення травм. Представляється доцільною наступна класифікація причин виникнення спортивних травм:

- 1) порушення вимог лікарського контролю;
- 2) недоліки і помилки в методиці проведення занять;
- 3) недисциплінованість спортсменів;
- 4) недоліки організації занять і змагань;

5) недоліки в матеріально-технічному забезпеченні занять і змагань;

6) несприятливі метеорологічні і санітарні умови при проведенні тренувань і змагань [2].

Обстеження і фізичне тестування спортсменів перед початком занять після канікул мають велике значення у профілактиці травм, оскільки дозволяють проаналізувати і відкорегувати індивідуальні чинники, що призводять до травмування. Будь-яке обстеження необхідно починати зі з'ясування: чи були у гравця травми, які, по можливості розібратися – чому. Ті, у кого в минулому вони були, будуть мати потребу в більш ретельному спостереженні та контролі залишкових явищ та ускладнень перенесених травм [7].

Причиною більшої половини всіх травм є недоліки і помилки в методиці проведення занять.

В основному травми є причиною недооцінювання індивідуалізації занять, послідовністю в оволодінні руховими навичками, поступовістю фізичних навантажень [2,6].

Погано сплановане тренування, недооцінка спеціалізованої розминки, виконання в кінці заняття важких складно-координаційних, технічно складних групових вправ не раз виявлялися при аналізі причин виникнення спортивних травм.

Дуже часто виникають нові або повторні травмування колісних суглобів унаслідок того, що при відновленні занять після тривалої перерви, тренер дає одразу ті навантаження до яких спортсмен ще не готовий, хоча раніше вільно їх виконував.

Спеціальна частина розминки націлена на оптимальне збудження тих ланок нервово-м'язового апарату, які братимуть участь у виконанні майбутнього фізичного навантаження. З метою попередження стомлення м'язів під час розминки дається навантаження не тільки на м'язи, які повинні виконувати основну роботу під час змагань, але і на ті, які не будуть навантажені. Навантаження, що виконується при розминці, повинне суворо індивідуалізуватися [3].

Рационально побудована розминка не викликає стомлення організму і зайвого збудження. Недооцінка правильної ретельно підбраної індивідуальної розминки як на змаганнях, так і на тренуваннях призводить до травм.

Щоб витримувати великі фізичні навантаження, потрібні бездоганно рухливі суглоби і дуже сильні м'язи, які їх стабілізують. Для цього перші кілька тижнів тренування потрібно присвятити спеціальному тренінгу. Його мета – закачати м'язи (наприклад, стегна – для колінних суглобів), відновити координацію рухів, гнучкість суглобів. Тренуватися краще всього на тренажерах, тому що вони навантажують всі групи м'язів.

Результати багатьох робіт показують, що кількість травм у спортсменів знижують силові тренування. Подібні заняття зміцнюють не тільки самі м'язи, але й інші структури опорно-рухового апарату: зв'язки, сухожилля, капсули суглобів. При силовому тренуванні ігровиків, як встановлено, головне для профілактики травм – зберігати баланс сили між м'язами-антагоністами (наприклад, згиначі і розгиначі колінного суглоба). Порушення силового балансу м'язів може призвести до травмування. Найчастіше пошкоджують м'язи, які є антагоністами інтенсивно скорочувальних м'язів. Способом запобігання травм цих м'язів вважають адекватну силову розминку в поєднанні з вправами на розтягання.

У ігровиків нижчий рівень гнучкості та амплітуди рухів у суглобах по результатах таких тестів, як відведення й випрямлення ноги в тазостегновому суглобі, згинання ноги в колінному суглобі і тильне згинання в гомілковостопному суглобі. Особливо знижується амплітуда рухів у суглобах нижньої кінцівки у гравців, які перенесли травму м'язів стегна [9].

Фахівці, що вивчають роль гнучкості у профілактиці травм, підкреслюють, що вправи на розтягування не повинні використовуватися як розминка. Їх рекомендується використовувати після загальної аеробної розминки, що включає циклічні навантаження на м'язові групи, які підлягають розтягуванню [2].

Після розминки спортсменам пропонується комплекс вправ на гнучкість, що включає 3 методи виконання вправ на розтягування:

- 1) Статичний – повільні розтягання і утримання кінцівок у нерухомому стані в крайніх точках доступної амплітуди рухів у суглобах;

2) Балістичний – швидкі, різкі скорочення в кінці доступної амплітуди рухів у суглобах, вироблені м'язами-антагоністами по відношенню до тих м'язів, які підлягають розтягуванню;

3) Пропріорецептивний – імітація м'язової діяльності, спочатку повільно, потім підвищуючи швидкість, з акцентованим свідомим контролем за рухами (так звана «нейрон-м'язова розминка»).

Також в баскетболі застосовується профілактичне бинтування суглобів. Медичний бинт можна застосовувати не тільки для лікування, але і для профілактики травм. Є й противники цього методу, їх головний аргумент: приблизно через 20 хв. ігри пов'язка слабшає на 50%. Проте прихильники профілактичного бинтування стверджують, що навіть залишкового тиску на суглоб цілком вистачить, щоб запобігти його надмірній рухливості і пошкодженню зв'язкового апарату. На думку В.М. Платонова, раціональне бинтування суглобів з профілактичною метою в даний час є не менш, а в багатьох випадках і більш ефективним методом в порівнянні з ортопедичними пристосуваннями. Згідно зарубіжним дослідженням, у спортсменів-любителів, які бинтували суглоби, кількість травм було в 2 рази менше, ніж у тих, що не бинтували [8,9].

Основні об'єкти бинтування для ігровиків – це колінний і гомілковостопний суглоби. Мета бинтування гомілковостопного суглоба - обмежити бічні зміщення коліна і його скручування. По суті, правильно накладена пов'язка є додатковою штучною зв'язкою суглоба, що зміцнює його капсулу та обмежує непотрібну рухливість. [2].



Рис. 1. Схема пов'язок для профілактичного бинтування суглобів нижніх кінцівок.

а - хрестоподібна пов'язка на гомілковостопний суглоб;

б - «черепашачий» пов'язка колінного і ліктьового суглобів.

Способів бинтування багато. Є більш складні – з використанням декількох бинтів одночасно. З них роблять своєрідні лямки для стони (їх називають «стремена»), або так звані «кошки» для коліна. Але зазвичай використовують найпростіші способи (рис.1).

**Висновки та перспективи подальших розробок у даному напрямку.** Досвід роботи показує, що при наданні належної уваги профілактиці спортивних пошкоджень при заняттях баскетболом, правильному виконанні методичних і організаційних вказівок, правильній постановці лікарського контролю і виховної роботи травми, як правило, відсутні.

Для зниження травматизму колінних суглобів у баскетболі потрібно чітко планувати фізичні навантаження та відпочинок спортсменів, адже переважною однією з основних причин травм.

Передсезонне обстеження фізичного стану організму спортсмена допоможе правильно індивідуально підбирати вправи для розминки та основної частини тренування, що запобігають травмам та повторним пошкодженням і сприяють також, підвищенню спортивної майстерності.

Тренери повинні більше приділяти уваги розвитку гнучкості. Високий рівень розвитку цієї якості, дає можливість виконання високо амплітудних рухів, що зменшує кількість травм у баскетболістів.

Використання профілактичних бинтувань суглобів суттєво знижує рівень травматизму, як на змаганнях, так і на тренуваннях.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бака М. Спортивне п'ятиріччя України. – К., 1980.
2. Все о спорте. I — III. Справочник. – М., 1978;
3. Каллистов А.И., Милашкин А.Г. Травми, їх профілактика і перша допомога. – Л: Изд. Ленинградского военно-медицинского музея, 1987.
4. Миронова З, Хефец Л. Профілактика травм в спорті і лікарська допомога. – М: Фізкультура і спорт, 1989.
5. Подольський М. Спорт на Україні 1960 — 64. – К., 1966.
6. Синяков А.Ф. Самоконтроль фізкультурника. / Новое в науке и технике. – Знание, 1987, – № 1.
7. Сущенко Л.П. Соціальні технології культивування здорового способу життя людини/ Запоріж. держ. ун-т. – Запоріжжя, 1999. – 308 с.

8. Трифонов Ю.Н., Еудришов О.П., Ерамов Г.А., Загрищев В.В. Травматизм при занятиях физической подготовкой и спортом. — Л.: Изд. ВИФК, 1974.

9. Энциклопедический словарь по физической культуре и спорту. I — III. — М., 1960.

## **СТАВЛЕННЯ ДО СВОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ НАВЧАЛЬНОЇ СЕКЦІЇ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ ЗАНЯТЬ З ЛФК ПРОТЯГОМ СЕМЕСТРУ**

Пічурін В.В., Саричев В.І.

Дніпропетровський національний університет ім. О.Гончара

**Постановка проблеми.** В теперішній час збереження здоров'я людини стає однією із першочергових проблем нашого суспільства. Це пов'язано з підвищенням негативного впливу навколишнього середовища, зокрема сонячної активності, нестабільністю погодних умов та погіршенням соціальних стандартів. Однак, поряд з впливом цих негативних факторів, однією з причин, яка істотно знижує рівень здоров'я, є незнання людиною закономірностей функціонування свого організму. Це значною мірою обумовлюється освіченістю самої людини, її ставленням до власного здоров'я, вмінням використовувати додаткові резерви свого організму.

Нажаль, статистика свідчить про те, що на старших курсах рівень захворювань серед студентів підвищується в порівнянні з першим курсом в 1,5–2 рази, що пояснюється перервою та зниженням інтенсивності занять з фізичного виховання, підвищенням соціально-психологічного навантаження буденного життя, залученням до шкідливих звичок[2].

Виникненню низки захворювань сприяють також і інші фактори ризику (недостатня рухова активність, нерациональне харчування, несприятливі умови побуту, навчання і праці, недостатній відпочинок і сон, емоційно-психічні перенавантаження, несприятливий вплив довкілля та тощо), врахування яких роблять профілактику захворювань цілеспрямованою[3,4,6].

Загальновідомо, що заняття фізичною культурою покращують діяльність нервової, серцево-судинної, дихальної систем, допомагає домогтися оптимальних показників працездатності організму, позитивних емоцій