**Тарас Кириченко**

**(Переяслав, Україна)**

**ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ІЗ ОБТЯЖЕННЯМИ НА СТАН ЗДОРОВ'Я**

**АТЛЕТА-ПАУЕРЛІФТЕРА**

В останнє десятиліття бурхливими темпами розвивається такий напрям атлетизму, як пауерліфтинг (силове триборство). Історія зародження пауерліфтингу відноситься до п'ятдесятих років ХХ століття.

Серед атлетичних видів спорту (важка атлетика, бодібілдинг, гирьовий спорт) пауерліфтинг є наймолодшим видом змагальних вправ. Досить сказати, що чемпіонати світу проводяться з 1971 року, чемпіонати Європи - з 1978 року, а перший чемпіонат України було проведено 1988 року. В останні роки пауерліфтинг набув колосальної популярності.

Вивчення літературних джерел про вплив занять з обтяженнями на стан здоров'я атлета-пауерліфтера, дозволило виявити дві протилежні точки зору на це питання: негативну і позитивну [2, 3, 4, 5, 7, 8].

Аналіз літературних джерел дозволив нам виділити ряд важливих положень, які знайшли своє відображення у проведених у різні роки на різному контингенті респондентів дослідження, які доводять позитивний вплив занять із обтяженнями на організм тих, хто займається. Зокрема, це положення можна звести до наступних постулатів:

1) при заняттях з обтяження ефективно розвиваються силові здібності;

2) тренування з обтяженнями є передумовою для розвитку інших фізичних якостей (швидкісних, спритності, витривалості, гнучкості);

3) підвищується силова витривалість;

4) розвиваються м’язи тіла;

5) збільшується міцність кісткової системи, зв'язкового апарату;

6) покращується загальне самопочуття та фізична підготовленість;

7) розвиваються впевненість у своїх силах;

8) рекреаційні тренування з обтяженнями є антистресорним засобом;

9) регулярні тренування служать ефективним засобом корекції власної ваги тіла; спеціалізовані заняття з обтяженнями допомагають більш швидкому загоєнню травм.

Проте за неправильної організації та побудові тренувального процесу з'являється ризик виникнення різних захворювань.

У ряді робіт відзначається негативний вплив (особливо у початківців) занять із обтяженнями на компоненти здоров'я. Зокрема, у роботах [1, 5, 7] зазначається, що при значних навантаженнях, особливо пов'язаних з подоланням значного опору, внаслідок натужування погіршується діяльність серцево - судинної системи.

Негативний ефект від силового тренінгу більшою мірою пов'язані з методичними помилками у побудові тренувального процесу, і навіть з неправильної технікою виконання силових вправ.

Непряме підтвердження висунутої тези можна знайти у роботах [2, 3, 5], які тривалий час вивчали вплив високих тренувальних навантажень на стан молодих спортсменів, котрі займаються бодібілдингом. Було виявлено окремі відхилення у діяльності серцево-судинної системи. Болючі загострення відповідали піку ударних навантажень.

При неправильно побудованому тренувальному процесі можливе відхилення в діяльності серцево-судинної системи навіть при заняттях таким видом фізичних вправ, як фітнес. Використання навантажень без урахування стану, може сприяти розвитку ризику захворювань.

Невипадково у ряді публікацій [4, 6, 8] обговорюються перспективи та ідеологія розвитку пауерліфтингу.

Понад 20 років тому у спортивній науковій літературі [7, 8] було запроваджено поняття «хардгейнер» (англ, hardgeiner), тобто людини з середніми або нижчими від середнього генетичними здібностями, яка не дуже добре адаптується до силових навантажень. В основі авторської ідеї лежала теза про те, що генетично запрограмована людина не може досягти високих результатів у розвиток сили та нарощування м'язової маси.

На думку дослідників [1, 2, 5] важливо розділяти тих, хто займається з тими, хто хоче досягти високих результатів у спорті вищих досягнень, і на так званих любителів. Вирішення проблеми бачиться у використанні індивідуального підходу, з опорою в тренувальному процесі на сильні індивідуальні якості.

Найбільше спортивних травм у важкій атлетиці пов'язано з ушкодженням м’язів та сухожилля, що становить 41% від загальної кількості травм у важко атлетичному спорті. Далі в порядку зменшення слідують такі види травм, як:

* вивихи та інші ушкодження суглобів (22,7%);
* забиття - 9,1%; різні переломи (7,5%);
* розтягнення зв'язок (6,1%);
* потертості, подряпини (4,%);
* інші ушкодження (9,1%).

Локалізація спортивних ушкоджень має різну структуру. Найбільше травм припадає на верхні та нижні кінцівки (36,4% та 38,2% від загальної кількості ушкоджень). Цей факт пояснюється тим, що поряд з м'язами спини, руки і ноги несуть основне навантаження при виконанні змагальних і спеціально підготовчих вправ. Пошкодження тулуба було зафіксовано у 21,8% випадків[3, 4, 7, 8].

Із загальної кількості травм нижніх кінцівок, найбільша кількість посідає стегна - 38,1%, далі: на колінні суглоби – 23,8%; на стопи – 19,1%; на гомілковостопні суглоби – 9,5%.

Структура ушкодження верхніх кінцівок у 40 відсотків випадків пов'язана з травмами ліктьового суглоба, у 20% – променево-зап'ясткового та у 15% – плечового суглоба або м’язів плеча.

Для пауерліфтингу специфіка виконання вправ з змагань пов'язана з підніманням штанги максимальної ваги, при відносно повільному темпі рухів. Найбільш ураженими ділянками тіла є м'язи спини (51,2%), колінні суглоби (34,7%), ліктьові та променево-зап'ясткові суглоби (18,6%).

Таким чином, можна зробити висновок, що причинами травматизму є ендогенні та екзогенні фактори, причому для практики рекреаційних занять вирішальне значення мають внутрішні фактори. Кожен вид фізичних вправ має свою специфічну небезпеку потенційного травматизму, який зумовлюється нераціональною організацією та методикою проведення [1, 6].

Негативний вплив важкого фізичного навантаження може спричинити зниження розумової працездатності. Однак, як зазначають вчені [1, 6, 8], нижчий рівень зниження розумової працездатності був зафіксований у тих досліджуваних, які мали вищий рівень фізичної підготовленості.

Залежно від спрямованості та обсягу м’язової роботи виділяють п'ять стадій втоми:

1) легка втома – проявляється у вигляді втоми без зниження працездатності;

2) гостра втома – відзначається різке зниження працездатності та рівня м'язової сили, виникають атипові реакції серцево-судинної системи;

3) перенапруга – характеризується загальною слабкістю, млявістю, непритомними станами;

4) перетренованість – пов’язана з вираженими нервово-психічними зрушеннями;

5) перевтома – патологічний стан організму, що проявляється у вигляді неврозу, апатії та байдужості до навколишнього оточення.

Взагалі слід зробити висновок, що великі тренувальні та змагальні навантаження, характерні для спорту вищих досягнень викликають різні зміни в психофізіологічному та морфофункціональному статусі спортсмена, які не характерні для людей, які не займаються спортом

У той самий час значно кількість робіт показує позитивний вплив занять з обтяженнями на організм людини [4, 7].

Зокрема у багатьох роботах [3, 6, 5, 8] показано, що рекреаційні заняття з обтяженнями позитивно впливають на функціональні та психічні процеси людей різної статі та віку. У дослідженнях зазначається, що позитивна динаміка соматики людини впливає і на психологічну сферу. Людина стає більш врівноваженою, займає активну життєву позицію, процвітає в кар’єрі, силові навантаження позитивно впливають діяльність серцево-судинної системи в людей зрілого віку.

У роботах науковців доведено позитивний вплив дозованих силових навантажень на здоров'я спортсменів, а також показано оздоровчий ефект застосування спеціалізованих занять з обтяженнями для осіб із пошкодженням опорно-рухового апарату.

Застосування навантажень, які відповідають віковим особливостям, що займаються, значно підвищують фізичний та емоційний статус жінок різного віку, включаючи проблемний [2, 3, 7].

Позитивні зміни у показниках стану здоров’я слабозорих школярів, які займалися за спеціально розробленими програмами рекреаційної силової спрямованості, були отримані в ході досліджень [6, 8].

Дослідниками встановлено, що особливостями фізичного розвитку юнаків-інвалідів з порушенням зору є недостатність м’язового компонента у складі тіла, а також приналежність до слабкого типу статури, відставання в силі м'язів плеча при нормальному обсязі його мускулатури, вузька грудна клітка, порушення постави, недостатній розвиток м’язів ніг.

Виявлено також, що психічний стан школярів - інвалідів з порушеннями зору характеризується підвищеним рівнем особистої тривожності, що може бути підставою для невротичного конфлікту, емоційних зривів та психосоматичних захворювань. Спрямованість у використанні силових рекреаційних тренувань полягала в рівномірному та пропорційному розвитку основних м'язових груп. Особлива увага була спрямована на розвиток важливих груп м'язів, які визначають нормальну життєдіяльність людини: розгиначів хребетного стовпа, згиначів ніг, розгиначів рук, великий грудний м’яз (з попереднім базовим розвитком м'язів живота та поперекової області [2, 6, 8].

Дуже цінним у проведеному дослідженні є опис методичних прийомів проведення занять силових занять зі слабозорими, а саме: докладний словесний опис виконуваної вправи і характеристика відчуттів, що виникають при виконанні вправи; ґрунтовне попереднє опрацювання майбутньої вправи без обтяжень, постійне страхування тренера або викладача. Результативною стороною проведеного дослідження стало поліпшення фізичного розвитку учнів, збільшення вмісту активного м'язового компонента, гармонізувався показник статури (ваго-ростовий індекс та показник міцності статури), статистично достовірно збільшилися обхватні розміри гомілки, плеча. [3, 4].

У розробці багатьох дослідників [1, 6, 7] наводяться приклади силових тренувань для профілактики різних захворювань, пов'язаних із ураженням опорно-рухового апарату.

Зокрема, для профілактики больового синдрому у спині рекомендується послідовно вирішувати такі завдання:

1) формувати правильну поставу;

2) удосконалювати силові якості;

3) збільшувати рухливість у суглобах;

4) добиватись правильного дихання при виконанні силових вправ.

Методична особливість: з кожним наступним підходом зменшується кількість повторень вправи, але збільшується кількість серій. Вага обтяжень має становити 50% максимального.

Отже, цілеспрямоване використання силових вправ з урахуванням індивідуальних можливостей можуть служити ефективним засобом для лікування та профілактики остеохондрозу.

Проведенедослідження дало підставу зробити висновок, що заняття з обтяженнями крім пластичного ефекту (розвиток мускулатури), сприяють збільшенню рухливості в хребета, грудинно-реберних суглобів і суглобів плечового поясу атлета-пауерліфтера.

**Література:**

1. Апанасенко Г.Л. Книга про здоров’я. Київ: Медкнига, 2007. 132 с.
2. Глядя С.А. Змістовні аспекти фізичної культури з силовою спрямованістю. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків, 2005. № 9. С. 37-39.
3. Гордієнко Ю. Особливості програмування спортивно-орієнтованих занять із фізичного виховання засобами пауерліфтингу. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт:* журнал. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. Вип. 21. С. 41-47.
4. Григоренко Г.В. Теоретичні аспекти реалізації фахового компоненту спортивно-педагогічного вдосконалення з силових видів спорту. *Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту*: зб. наук. праць. Харків: ХДАФК, 2018. Вип. 2. С. 141-146.
5. Мичка І.В Методика розвитку силових якостей студентів вищих навчальних закладів засобами пауерліфтингу. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15: науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт).* Київ, 2018. Вип. 7 (101) 18 С. 58-62.
6. Мичка І. В. Вплив занять пауерліфтингом на формування опорно-рухового апарату та збереження здоров’я студентів. *Громадське здоров’я: проблеми та перспективи розвитку:* зб. матер. тез наук.-практ. конф. (з міжнародною участю). Острог, 2018. С. 156-159.
7. Ніжніченко Д.О. Методика корекції тренувального процесу в пауерліфтингу з використанням засобів швидкісно-силової спрямованості на етапі попередньої базової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2013. № 2. С. 34-39.
8. Ніколаєв С.Ю., Ніколалєв Ю.М. Показники сили основних груп м’язів пауерліфтерів після силового навантаження. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві.* 2012. № 2. С. 304-309.