**Тарас Кириченко**

**(Переяслав, Україна)**

**ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ІЗ ОБТЯЖЕННЯМИ НА СТАН ЗДОРОВ'Я АТЛЕТА-ПАУЕРЛІФТЕРА**

Вивчення літературних джерел про вплив занять з обтяженнями на стан здоров'я людини, дозволило виявити дві протилежні точки зору на це питання: негативну і позитивну.

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.

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.

Щодо питомої ваги значимості причин травматизму під час занять з обтяженнями, то головною причиною травм у важкій атлетиці є недоліки у методиці тренування (43,3% причин травматизму). Далі в порядку спаду слідують:

* неправильна поведінка тих, хто займається (15,1%);
* помилки в техніці виконання вправ (9,8%);
* незадовільний стан займаються (9,5%);
* недостатнє матеріально-технічне забезпечення (6,9%);
* помилки у створенні навчально-тренувального процесу (4,9%);
* незадовільні гігієнічні умови (3,6%);
* не виявлені причини (6,9%).

На думку авторів [1, 2, 4, 6] недоліки у методиці тренувань є найпоширенішою причиною травматизму. Аналізуючи внутрішні та зовнішні причини травматизму під час занять з обтяженнями автор виділяє певні групи чинників. Найзначнішу групу зовнішніх причин травматизму становлять: несправність штанги, несправність помосту, відсутність магнезії та каніфолі, погана організація занять, неправильна методика навчання, перевантаження місць занять, погане освітлення приміщення.

Інша група факторів пов'язана з поганим екіпіруванням (спортивний костюм, спеціальне взуття), недостатньою вентиляцією тренувального приміщення [3, 5].

Третя група причин, яка може призвести до пошкоджень, пов'язана з відсутністю в залі спеціальних пристроїв для проведення профілактичних заходів (відсутність гімнастичних стінок або перекладини для виконання вісів, гімнастичних матів тощо).

Було встановлено, що найбільше спортивних травм у пауерліфтингу 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[1, 2, 5].

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%).

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 зазначити, що великі тренувальні та змагальні навантаження, які 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 значна кількість робіт показує позитивний вплив занять з обтяженнями на організм людини.

Зокрема у роботах [2, 3, 4] 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.

Позитивні зміни у показниках стану здоров’я слабозорих школярів, які займалися за спеціально розробленими програмами рекреаційної силової спрямованості, були отримані в ході досліджень [1, 6].

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].

Дуже цінним у проведеному дослідженні є опис методичних прийомів проведення занять силових занять зі слабозорими, це: 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. Було зафіксовано найкращі показники нервово-психічного стану та фізичної підготовленості юнаків-інвалідів з порушеннями зору[2, 3, 5].

У розробці багатьох дослідників [1, 2, 3, 4, 5, 6] 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.

Цілеспрямоване використання силових вправ з урахуванням індивідуальних можливостей можуть служити ефективним засобом для лікування та профілактики остеохондрозу. Проведені експерименти дали підставу зробити висновок, що заняття з обтяженнями крім пластичного ефекту (розвиток мускулатури), сприяють збільшенню рухливості в хребета, грудинно-реберних суглобів і суглобів плечового поясу.

У роботах [1, 4, 6] апробовано та описано засоби та методи лікувальної гімнастики, з використанням елементів шейпінгу та силового впливу, для хворих при травмах спинного мозку шийного відділу хребта. Показано, що з регулярних самостійних заняттях поліпшився функціональний стан основних фізіологічних систем. Приміром, життєва ємність легень збільшилася на 0,83 л; обсяг грудної клітки на 6 см. Відзначено покращення функціонального стану паретичних м’язів. Що найбільше приваблює в результативності проведеного дослідження, збільшення максимальної сили у досліджуваних відбулося на 248,4 %, швидкість довільної напруги на 366,7 %, а загальний функціональний стан м'язів на 111,1 %. Ці факти вкотре доводять ефективність використання силових вправ при лікуванні та профілактики різних захворювань.

Як практичні рекомендації вченими пропонується враховувати такі компоненти:

1) дотримання певної послідовності застосування фізичних вправ (для здорових м'язових груп;

2) для здорових і паретичних м’язів з переважанням роботи здорових м'язів;

Зазначається, що до занять у вертикальному положенні необхідно приступати тільки після покращення функціонального стану м'язів тулуба та нижніх кінцівок.

Дотримання певної послідовності застосування фізичних вправ:

* для крупних м'язових груп;
* диференційовані вправи для м’язів;
* відновлення цілісних рухових актів.

Отже, до занять у вертикальному положенні необхідно приступати тільки після покращення функціонального стану м’язів тулуба та нижніх кінцівок.

Пауерліфтинг цілком можна вважати повноцінним засобом фізичної культури, за допомогою якого можна вирішувати спортивні, оздоровчі та виховні завдання у процесі спортивного вдосконалення.

**Література:**

1. Глядя С.А. Змістовні аспекти фізичної культури з силовою спрямованістю. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. № 9. Харків, 2005. С. 37–39.

2. Дутчак М.В. Спорт для всіх у світовому контексті. Київ: Олімпійська література, 2007. 111 с.

3. Кириченко Т. Г. Аналіз психологічних особливостей спортсменів в умовах тренувального процесу і спортивних змагань. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. Серія 15. Вип 11К (156). 2022. С. 23-29.

4. Кібальник О. Я. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків : автореф. дис. … канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Львів, 2008. 23 с.

5. Круцевич Т.Ю., Пилипей Л.П. Актуальність сучасних силових видів спорту для системи професійно-прикладної фізичної підготовки у вузі. *Спортивний вісник Придніпров’я*. 2006. № 2. С. 51–55.

6. Лавренюк В.С. Удосконалення силових здібностей студентів у навчальному процесі з фізичного виховання. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: науковий журнал.* Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ. 2011. №6. С. 74–77.