**ОГНЄВА Л.Г.**

асистент

 кафедри патологічної фізіології ім. Д.О.Альперна

Харківського національного медичного університету

**ШУТОВА Н.А.**

к. мед н., доцент

кафедри патологічної фізіології ім. Д.О.Альперна

Харківського національного медичного університету

**КУРЯЧА О.П.**

студентка

Харківського національного медичного університету

**ЗМІНИ РІВНЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ СЕРЦЕВО - СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ПІД ВПЛИВОМ РЕГУЛЯРНИХ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**

**Вступ**. У нормальних умовах координована робота серця і судин забезпечує кров'ю органи і тканини відповідно до їх потреб. З огляду на сучасний рівень розвитку суспільства, який проявляється в індустріалізації, комп'ютеризації та екологічної обстановки, то рівень фізичного здоров'я є одним із маркерів соціального благополуччя суспільства, тому питання вивчення показників фізичного здоров'я і шляхів їх корекції у дітей є актуальним.

При значному фізичному навантаженні вона може зростати в 3 4 рази, а у

спортсменів ще більше. Великі функціональні можливості системи кровообігу і адекватне пристосування її до потреб організму обумовлені тим, що серце і судини мають тонку і разом з тим стійку регуляцію. Ця регуляція, як внутрішньосерцева, так і загальна нервово-гуморальна, забезпечує не тільки координовану роботу різних відділів серця, його зв'язок з судинами, а й з іншими системами дихання і крові. Тому на підвищення вимоги до кровообігу реагує не тільки серце (збільшенням ХОС) або судини (зміною тонусу, перерозподілом інтенсивності регіонарного кровообігу), але і система дихання (збільшенням легеневої вентиляції, утилізації кисню тканинами) і система кровотворення (активацією еритропоезу) [1].

**Мета дослідження -** оцінити характер змін функціональних можливостей серцево-судинної системи у дітей за допомогою проби Руф'є під впливом регулярних фізичних навантажень. Серцева недостатність розвивається при невідповідності навантаження на серце і його здатності виконувати роботу, яка визначається обсягом надходить в серці крові, опором вигнання крові в аорті і легеневій стовбурі. Таким чином, серцева недостатність виникає в тому випадку, якщо серце при наявному опір не може перекачати в артерії всю кров, що надходить до нього по венах.

Серцева недостатність від перевантаження може розвинутися при надмірному фізичному навантаженні [2].

**Результати дослідження.** Підвищене навантаження на серце може бути наслідком збільшення обсягу притоку крові або посилення опору її відтоку що спостерігається при фізичній роботі. Було обстежено 48 дітей у віці від 11 до 16 років, які відпочивали в оздоровчому таборі пішохідного туризму та надати довідку здоров'я. Всі діти не мали ніякої соматичної патології. Проба Руф'є за стандартною методикою і оцінці результатів відповідно до віку проводилася на початку відпочинку і через 14 днів, протягом яких діти мали обов'язкове щоденне фізичне навантаження у вигляді пішохідних прогулянок довжиною 3-8 кілометрів.

На початку відпочинку результати проведеного обстеження були оцінені як добрі у 8% (4 дитини), задовільні - 44% (21 дитина), слабкі - 34% (16 дітей), незадовільні - 14% (7 дітей). По завершенні відпочинку результати проведеного обстеження були оцінені як добрі у 23% (11 дітей), задовільні - 29% (14 дітей), слабкі - 31% (15 дітей), незадовільні - 17% (8 дітей). В динаміці, через 2 тижні збільшилася кількість дітей з хорошим результатом (з 8% до 24%), і зменшилася кількість дітей із задовільним результатом (з 44% до 27%). Також збільшилася кількість дітей з незадовільним результатом, погіршився результат у 3 дітей з групи зі слабкими показниками.

**Перспективи подальших досліджень** полягає у розробці та обґрунтувати на практиці поліпшення рівня функціональної адаптації серцево-судинної системи у дітей з вихідним задовільним результатом на хороший, що буде свідчити про позитивний ефект від регулярних фізичних навантажень навіть за короткий термін [3]. Хороший результат проби Руф'є був у малої кількості дітей, що говорить про недостатні резервні можливості серцево-судинної системи у дітей 11-16 років, які можуть бути пов'язані з недостатньою фізичною підготовкою. Група дітей в якої виявлено слабкі результати по пробі Руф'є вимагає детального дообстеження по всіх органах і системах. Ці діти обов'язково повинні бути віднесені до підготовчої групи занять фізкультури в школі. Серце здатне швидко пристосовуватися до підвищеного навантаження, компенсуючи можливі розлади кровообігу. Оскільки рівень соматичної патології обернено пропорційний рівню фізичної підготовки, рекомендується більше уваги приділяти фізичному вихованню - як вдома, так і в школі, також прищеплювати правила здорового способу життя [4].

**Список літератури**

1. Патофізіологія: Підручник/ М.Н. Зайко, Ю.В. Биць, М.В.Кришталь; за ред. М.Н. Зайка, Ю.В. Биця,М.В.Кришталя - 4-те вид., перероб. і доповнене. - К.: Медицина, 2014 – С. 168-174.

2. Брехман И.И. Валеология - наука о здоровье. // М.: 2010. – С. 57-61.

3. Кочубей А.В. «Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти» // Збірник наукових праць. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету. Випуск 7(50)2013 – С.81 – 86.

4. Макарова Л. П., Матусевич М. С., Шатровой О. В. Формирование мотивации здорового образа жизни как критерий качества образования // Молодой ученый. — 2014. — №4. — С. 1021-1023.