

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

АНОТАЦІЇ

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ РАДІАЦІЙНИХ ЗОН У КОМПЛЕКСНОМУ САНАТОРНО-КУРОРТНОМУ ЛІКУВАННІ З УРАХУВАННЯМ ПРИРОДНИХ ЧИННИКІВ КУРОРТУ СКАДОВСЬК.

Ірина Маляренко

Херсонський державний університет

В цій статті розглядаються ефективність застосування засобів та методів комплексної реабілітації осіб Чорнобильської зони завдяки застосуванню комплексної програми санаторно – курортного лікування в ДП «Санаторій для дітей та батьків» Скадовськ міста Скадовська Херсонської області.

Ключові слова: Фізична реабілітація, кліматико-лікувальні фактори, лікувальна фізична культура, Скадовська курортна зона, особи Чорнобильської зони.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ РАДИАЦИОННЫХ ЗОН В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ С УЧЕТОМ ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ КУРОРТА СКАДОВСК.

Ирина Маляренко

Херсонский государственный университет

В этой статье рассматривается эффективность применения средств и методов комплексной реабилитации лиц Чернобыльской зоны благодаря применению комплексной программы санаторный – курортного лечения в ДП «Санаторий для детей и родителей» Скадовск города Скадовска Херсонской области.

Ключевые слова: Физическая реабилитация, климатико-лечебные факторы, лечебная физическая культура, Скадовска курортная зона, лица Чернобыльской зоны.

PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN OF RADIATION ZONES IN COMPLEX SANATORIUM TREATMENT TAKING INTO ACCOUNT ENVIRONMENTAL FACTORS RESORT SKADOVSK.

Irina Malyarenko

Kherson State University

In this article examined efficiency of application of facilities and methods of complex rehabilitation of persons of the Chernobil'skoy area due to application of the complex program sanatorium – resort treatment in DP «Sanatorium for children and parents» of Skadovsk» of city Skadovska the Kherson area.

Key word: Physical rehabilitation, klimatiko-likuval'ni factors, medical physical culture, Skadovska resort area, persons of the Chernobil'skoy area.

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ОСІБ З РІЗНИМ СОМАТОТИПОМ ДО УМОВ НЕСПРИЯТЛИВОЇ МЕТЕОСИТUAЦІЇ

Світлана Нестерова

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Постановка проблеми. Фізичне здоров'я людини визначається здатністю пристосовуватися до різних чинників зовнішнього середовища, виробничих і соціальних умов. Зокрема, адаптивні можливості організму можна оцінити за здатністю зберігати нормальну життєву діяльність під впливом різних метеофакторів. При цьому визначальну роль у процесах пристосування організму відіграє кардіо-респіраторна система [1;6]. Отже, з огляду на вищевикладене, охарактеризувати фізичне здоров'я людини можна за показниками функції серцево-судинної і дихальної систем в ускладнених умовах, а саме за несприятливої метеоситуації. У свою чергу, адаптивні можливості людського організму зумовлені віковим і статевим

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

факторами, типом вищої первової діяльності, станом здоров'я, рівнем фізичної тренованості [5]. З огляду на те, що людям притаманна велика розбіжність морфологічних та фізіологічних ознак, пов'язаних із типом конституції, суттєву роль у процесі адаптації відіграють індивідуальні соматотипологічні характеристики [9].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на те, що організм людини постійно знаходиться у стані рівноваги з оточуючим середовищем, ступінь прояву реакцій на погоду залежить від індивідуальних властивостей організму. Причому як у людей вражених патологічним процесом, так і у людей чутливих до погоди, можуть розвиватися явища дизадаптації. Існують літературні відомості, які свідчать, що навіть здорові люди реагують на погоду. У жителів міст метеочутливість у 1,5 - 2 рази вища, ніж у жителів сільської місцевості, у свою чергу, кількість людей з підвищеною метеочутливістю за останні роки зросла [8]. Науковці стверджують, що реагування на вплив зовнішнього середовища визначається повздовжніми розмірами тіла та домінуючим типом обміну речовин [4]. Таким чином, вивчення соматотипу дає змогу оцінити не лише морфологічні особливості людини, але й біохімічні процеси в організмі, тому що стан жирової та м'язової тканин виступає показником забезпеченості організму енергетичними ресурсами [2].

Більшість дослідників обирають для визначення соматотипу три основні компоненти тіла: ендоморфний (вміст жирових відкладень), мезоморфний (м'язовий і кістковий компоненти) та ектоморфний (відносна витягнутість тіла). На жаль, кількість наукової інформації про залежність реакцій осіб з різним соматотипом на зміну метеоситуації досить обмежена. Так О.М.Арінгазіна і К.У.Касенов [3] вважають, що метеочутливість визначається генетичними особливостями організму. Автори вказують на те, що існує генетичний контроль мінливості фізичної працездатності на фоні погодних флюктуацій. Вивчення адаптивних можливостей кардіо-респіраторної системи молоді з різним соматотипом в умовах різної метеоситуації, зокрема за показниками аеробної та анаеробної продуктивності, доповнять існуючі наукові відомості про резерви людського організму, а також сприятимуть вирішенню проблеми оптимізації трудової діяльності, фізичної активності та відпочинку молоді.

Мета і завдання дослідження. Мета даної роботи полягає у дослідженні впливу несприятливої метеоситуації на показники аеробних та анаеробних можливостей організму осіб з різним соматотипом.

Для вирішення поставленої мети були визначені наступні завдання:

- 1) узагальнити сучасну науково-методичну інформацію з проблеми впливу метеоситуації на функціональний стан організму;
- 2) встановити залежність аеробних та анаеробних можливостей організму молоді з різним соматотипом від метеоситуації.

Методи і організація дослідження. Нами було обстежено 194 практично здорових студенти (з них 114 юнаків і 80 дівчат), які не входили до спеціальних медичних груп.

У досліджуваних визначали відносні показники максимального споживання кисню [7], які характеризують аеробні можливості організму, а також відносні показники максимальної кількості зовнішньої механічної

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

роботи за 1 хв [10], які відображають анаеробні (лактатні) можливості організму. Соматотип визначали за методикою Хіт-Картера.

Метеорологічні відомості отримували у гідрометеоцентрі м. Вінниці, згідно яких, за класифікацією І.І.Григор'єва визначали тип погоди.

Вірогідність відмінності середніх результатів досліджень визначали на основі t-критерія Стьюдента.

Результати дослідження. Усіх обстежених за методом Хіт-Картера було розподілено на соматотипологічні групи. Проведений аналіз показав, що серед дівчат більшість (37,5 %) складають особи зі збалансованим соматотипом (рис.1), а у юнаків (26,2 %) особи з мезоморфним соматотипом (рис.2).

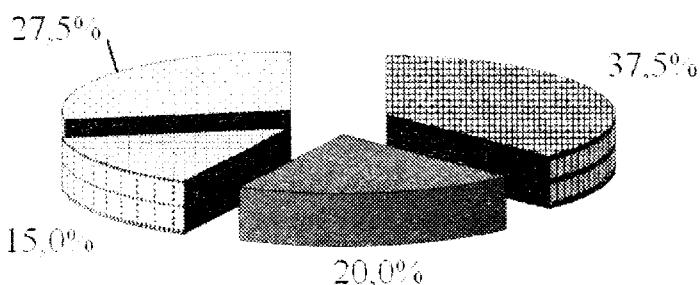


Рис. 1. Розподіл за соматотипологічними групами дівчат, у %

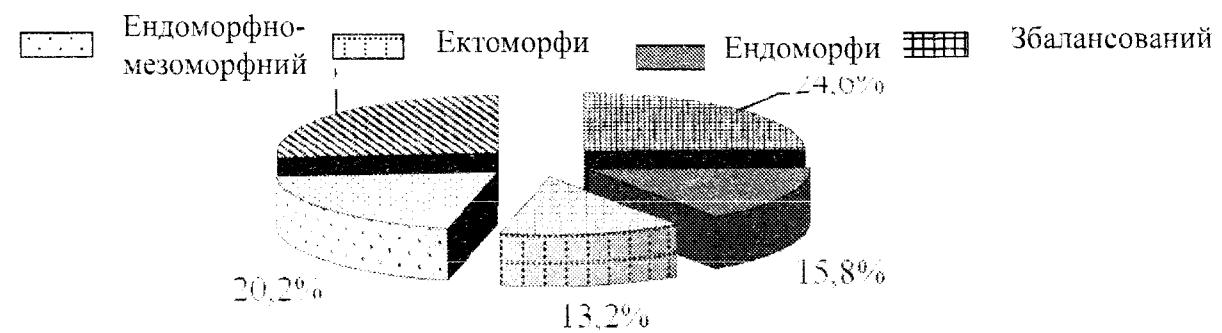
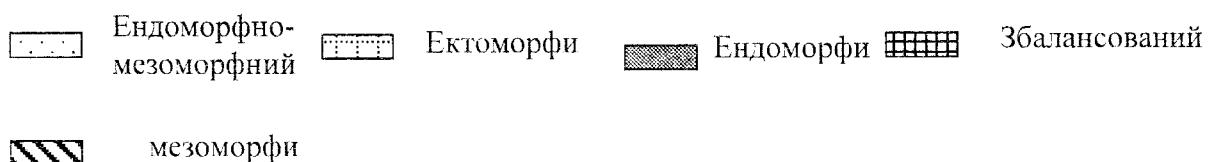


Рис. 2. Розподіл за соматотипологічними групами юнаків, у %



Встановлено, що в усіх соматотипологічних групах відбувається зниження показників аеробної продуктивності в умовах несприятливої погоди за винятком дівчат з ендоморфним соматотипом. У представниць даної соматотипологічної групи вищезгадані показники не зазнають вірогідних змін за несприятливої погоди порівняно зі сприятливою. Разом з тим, найбільше зниження показників аеробної продуктивності за несприятливої метеоситуації відмічено у осіб чоловічої та жіночої статі з ектоморфним соматотипом.

Оцінка аеробної продуктивності організму молоді 18-20 років за критеріями Я.П.Пяната засвідчила, що у юнаків незалежно від соматотипу

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

рівень аеробної продуктивності "посередній" і знижується за несприятливої метеоситуації до рівня "нижче посереднього". У дівчат в усіх соматотипологічних групах рівень аеробної продуктивності "відмінний" і не змінюється за несприятливої погоди.

Виявлено зниження анаеробної (лактатної) продуктивності організму молоді за несприятливої погоди. Так, у дівчат зі збалансованим, ендоморфним і ектоморфним соматотипами за несприятливих метеоумов рівень анаеробної (лактатної) продуктивності вірогідно зменшується. У дівчат з ендоморфно-мезоморфним соматотипом показник анаеробної лактатної продуктивності має лише тенденцію до зниження. Серед юнаків усіх соматотипологічних груп лише у ендоморфів за несприятливої метеоситуації вірогідно зменшується рівень анаеробної (лактатної) продуктивності. Таким чином встановлено, що існують статеві і соматотипологічні відмінності реакції організму на несприятливу метеоситуацію за показниками анаеробної (лактатної) продуктивності.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. Результати проведених досліджень переконують у існуванні залежності аеробної та анаеробної продуктивності організму від метеоситуації. Крім того встановлено, що реакція організму на несприятливу метеоситуацію залежить від статі і соматотипу.

2. Статеві особливості реакції організму на несприятливі метеоумови полягають у тому, що рівень зниження аеробних можливостей організму дівчат порівняно з юнаками за несприятливої погоди значно менший.

3. Статеві відмінності у прояві анаеробних можливостей організму на несприятливу погоду характеризуються тим, що вірогідне зниження показника максимальної кількості зовнішньої механічної роботи за 1 хв відбувається лише у дівчат.

4. Залежність прояву аеробних та анаеробних можливостей організму від соматотипу за несприятливої метеоситуації характеризується: найбільшим рівнем зниження показників аеробних можливостей у осіб як чоловічої, так і жіночої статі з ектоморфним соматотипом; у дівчат зі збалансованим, ендоморфним і ектоморфним соматотипами за несприятливої погоди рівень анаеробних можливостей вірогідно зменшується, а у дівчат з ендоморфно-мезоморфним соматотипом показник анаеробної продуктивності має лише тенденцію до зниження; серед юнаків усіх соматотипологічних груп лише у ендоморфів за несприятливої погоди зменшується рівень анаеробної продуктивності.

Подальше вивчення аеробних та анаеробних можливостей організму осіб з різним соматотипом за несприятливої метеоситуації дасть можливість доповнити відомості про фізіологічні механізми адаптації людського організму.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.М. Физическая активность и серце / Н.М.Амосов, Я.Л. Бендет. – К.: Здоров'я, 1975. – 253 с.
2. Антропометрические показатели у женщин с различной массой тела на европейском Севере / Н.И.Ишекова, П.И.Сидорова, А.Г.Соловьев, Н.С.Ишков // Здравоохранение Российской Федерации. – 2003. – №1. – С. 30-32.
3. Арингазина А.М. Зависимость физической работоспособности от генотипа при

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

- неблагоприятной погоде / А.М.Арингазина, К.У.Касенов// Физиология человека. – 1989. – Т.15, №4. – С. 163-165.
4. Гаркави Л.Х. Адаптационные реакции и резистентность организма / Л.Х.Гаркави, Е.Б.Квакина, М.А.Уколова. – Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 1990. – 240 с.
 5. Давиденко Д.Н. Адаптация и функциональные резервы организма / Д.Н.Давиденко // Вестник Балтийской академии. – 1998. – Вып. 20. – С. 15-31.
 6. Джек Х.Уитмор. Физиология спорта / Джек Х.Уитмор, Дэвид Л. Костила. – К.: Олимпийская литература, 2001. – 503 с.
 7. Карпман Б.Л. Исследование физической работоспособности у спортсмена / Б.Л.Карпман, З.Б.Белоцерковский, И.Л.Гудков. – Москва: Физкультура и спорт, 1974. – 95 с.
 8. Мазурин А.В. Метеопатология у детей / А.В.Мазурин, К.И.Григорьев. – М: Медицина, 1990. – 144 с.
 9. Макарова Г.А. Спортивная медицина: учебник / Г.А.Макарова. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
 10. Shögy A. Minutentest auf dem fanradergometen zur bestimmung der anaeroben capazitat Eur /Shögy A., Cherebetin G. //J. Appl. Physiol. – 1974. – Vol. 33. – P. 171-176.

АНОТАЦІЇ

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ОСІВ З РІЗНИМ СОМАТОТИПОМ ДО УМОВ НЕСПРИЯТЛИВОЇ МЕТЕОСИТUAЦІЇ

Світлана Нестерова

Vinnitskyi derzhavnyi pedagogichnyi universitet imeni Mikhaila Kozyubinskogo

У роботі досліджували адаптивну здатність організму молоді з різним соматотипом до несприятливої метеоситуації за показниками максимального споживання кисню ($VO_{2 \text{ max}}$) та максимальною кількістю зовнішньої механічної роботи за 1 хв (МКЗР). Встановлено залежність аеробної та анаеробної продуктивності організму від метеоситуації.

Ключові слова: соматотип, аеробні можливості, анаеробні можливості, метеоситуація.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ СОМАТОТИПА К УСЛОВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫ МЕТЕОСИТУАЦИЯ

Светлана Нестерова

Vinnitskyi государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского

Особенности адаптации особ с различным соматотипом к условиям неблагоприятной метеоситуации. Нестерова С.Ю. Исследовались адаптивные возможности организма молодежи с разным соматотипом к неблагоприятной метеоситуации по показателям максимального потребления кислорода ($VO_{2 \text{ max}}$) и по максимальному количеству внешней механической работы за 1 мин (МКВР). Установлена зависимость аэробной и анаэробной продуктивности организма от метеоситуации.

Ключевые слова: соматотип, аэробные возможности, анаэробные возможности, метеоситуация.

CHARACTERISTICS OF ADAPTATION PEOPLE FROM DIFFERENT SOMATOTYPE TO UNFAVORABLE METEOROLOGICAL

Svetlana Nesterov

Vinnitsa State Pedagogical University named after Mikhail Kotsyubinskogo

Adaptive ability of organism to deterioration of meteorological situation in youths with different somatotypes. Nesterova S.Y. Adaptive ability of organism to deterioration of meteorological situation youths with different somatotype by the indexes of maximal oxygen consumption and maximal amount of external mechanical work after 1 minute was explored. It has been discovered that aerobic and anaerobic productivity of organism depends on meteorological situation.

Key words: somatotype, aerobic productivity, anaerobic productivity, different meteorological factors.