

цефалометричні показники, товщина шкіри і жирових складок (на 23,5%); для показників часу реоенцефалограми - товщина шкіри і жирових складок (35,7%), цефалометричні показники (21,4%), поздовжні, окружні розміри і діаметри тіла (на 10,7%); для похідних індексів реоенцефалограми - товщина шкіри і жирових складок (29,3%), окружність тіла і ширина дистальних епіфізів кісток довгих кінцівок (на 17,1%) і діаметр тіла (14,6%).

Ключові слова: практично здорові жінки, ендомезоморфний соматотип, церебральна гемодинаміка, антропометричні показники, регресійні моделі.

Стаття надійшла 5.10.2017 р.

тела (29,4%), цефалометрические показатели, толщина кожи и жировых складок (на 23,5%); для показателей времени реоэнцефалограммы - толщина кожи и жировых складок (35,7%), цефалометрические показатели (21,4%), продольные, окружные размеры и диаметры тела (на 10,7%); для производных индексов реоэнцефалограммы - толщина кожи и жировых складок (29,3%), окружность тела и ширина дистальных эпифизов костей длинных конечностей (на 17,1%) и диаметр тела (14,6%).

Ключевые слова: практически здоровые женщины, эндомезоморфный соматотип, церебральная гемодинамика, антропометрические показатели, регрессионные модели.

Рецензент Гунас І.В.

DOI 10.26724 / 2079-8334-2017-4-62-89-93

УДК 613.72:612.062

О. О. Скиба, Л. В. Пшенична

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми

РІВЕНЬ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ ЯК ІНДИКАТОР ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ОРГАНІЗМУ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ

e-mail: specrada.k55.053.02.sspu@gmail.com

Виявлено залежність показників функціонального стану організму юних спортсменів від рівня санітарно-гігієнічного благополуччя дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Найбільш виражений вплив санітарно-гігієнічних факторів на показники функціонального стану дітей зафіксовано в основній (діти, які займалися у закладах із середнім рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя) та першій контрольній групах (діти, які займалися у закладах із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя).

Ключові слова: санітарно-гігієнічні фактори, функціональний стан організму, спортивна патологія.

Робота є фрагментом НДР «Фізіолого-гігієнічний супровід здоров'я-збережувальної діяльності закладів освіти», № державної реєстрації 0113U004662.

Зважаючи на тенденцію до прогресуючого погіршення стану здоров'я дитячого населення, що спостерігається нині в Україні, пріоритетного значення у сучасній системі багаторічної спортивної підготовки набуває збереження здоров'я юних спортсменів, як визначального фактора їх професійної надійності в умовах змагальної діяльності та перспективності на етапах спортивного удосконалення та вищої спортивної майстерності [10].

Дитячий організм характеризується підвищеним ризиком розвитку відхилень у стані здоров'я, що пов'язано з його онтогенетичними особливостями (гетерохронність процесів росту і розвитку, особливості обміну речовин, недосконалість адаптаційних механізмів, функціональна незрілість імунної та інших систем) та впливом факторів чи їх сукупності навчально-тренувального процесу (рання спортивна спеціалізація, порушення санітарно-гігієнічних вимог щодо стану внутрішньошкільного середовища, тощо) [5, 8, 10, 16]. Реакція дитячого організму як найбільш чутливого до дії екстремальних факторів значно відрізняється від реакції дорослих і може проявлятися у комплексі преморбідних проявів [6, 9, 12]. Визначені особливості в умовах інтенсифікації навчально-тренувального процесу, що спостерігається вже на етапі початкової підготовки, можуть призвести до зниження активності регуляторних механізмів через їх перенапруження та виснаження, розвитку соматичної патології різної нозології [8, 19]. Крім того, гранична мобілізація функціональних можливостей організму спортсменів у сполученні з емоційним стресом призводить до активації перекисного окиснення ліпідів, що є одним із важливих чинників розвитку стомлення з порушенням ресинтезу АТФ і перебігу відновлювальних процесів [2, 5]. У системі профілактики захворювань, як складової системи охорони здоров'я, визначальна роль належить заходам первинної профілактики, здійснення яких базується передусім на оцінці стану організму залежно від ступеня змін його адаптаційних механізмів, проміжного між здоров'ям і хворобою, а також на визначенні чинників ризику розвитку захворювань у майбутньому [13, 15, 20]. Враховуючи те, що організм спортсмена постійно знаходиться на межі функціональних можливостей, то необхідним є проведення саногенетичного моніторингу в умовах впливу факторів навчально-тренувального процесу, що має прогностичне значення, оскільки виявлення ранніх відхилень у функціональному стані організму спортсменів дозволяє розробити та впровадити ефективну систему профілактичних заходів, спрямованих на збереження та зміцнення здоров'я спортивного резерву [17, 18].

Метою роботи було оцінити вплив рівня санітарно-гігієнічного благополуччя дитячо-юнацьких спортивних шкіл на показники функціонального стану організму юних спортсменів.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 407 дітей, віком від п'яти до десяти років (268 хлопчиків і 139 дівчаток), які займалися різними видами спорту (циклічні, спортивні єдиноборства, спортивні ігри та складно-координаційні види) у групах початкової підготовки у системі дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Дослідження функціонального стану організму юних спортсменів включало визначення м'язової сили за показниками кистьової динамометрії, координації та просторово-часової організації рухів за допомогою методики вивчення динамічного тремору "лабіринт" (Т. А. Немчин, 1983) [11], функціональне обстеження рухливості хребта (В. В. Ікова, 1963) [3], розрахунок вегетативного індексу Кердо (А. М. Вейн, 2003) [1] та індексу Руффе (Л. В. Квашніна із співав., 2010) [4]. Адаптаційні можливості організму юних спортсменів визначено за допомогою модифікованої методики (Л. В. Квашніна із співав., 2010) з розрахунком величини індексу функціональних змін [4]. Гігієнічну оцінку умов тренування проведено у 32 дитячо-юнацьких спортивних школах м. Суми та Сумської області з використанням загальноприйнятих санітарно-гігієнічних методів дослідження.

Для визначення рівня санітарно-гігієнічного благополуччя навчального закладу було використано методологію експертного оцінювання характеристик умов навчально-тренувального процесу з визначенням вагових коефіцієнтів інформаційних показників: характеристика будівлі навчального закладу, характеристика ігрової зони, характеристика спеціалізованої зони за видами спорту, оцінка освітленості навчально-тренувальних приміщень, оцінка мікроклімату, характеристика допоміжних споруд та характеристика персоналу закладу [14]. Для розробки комплексної інтегральної оцінки санітарно-гігієнічного благополуччя дитячо-юнацьких спортивних шкіл (КІО) використовувалися лише інформативні показники, значення яких були співставлені з діючими нормативними вимогами (Санітарні правила "Устройства и содержания мест занятий по физической культуре и спорту" СП 1567-76). Ступінь відповідності окремого показника гігієнічним нормативам було визначено в балах за умовною шкалою: 1 бал – показник відповідає санітарно-гігієнічним вимогам; 0,5 бала – показник частково не відповідає санітарно-гігієнічним вимогам; 0 балів – показник не відповідає санітарно-гігієнічним вимогам. Загальна сума оцінок характеристик усіх блоків становила КІО і розраховувалася за формулою середньозваженої арифметичної величини:

$$КІО = \frac{x_1w_1 + x_2w_2 + \dots + x_iw_i + \dots + x_nw_n}{w_1 + w_2 + \dots + w_i + \dots + w_n},$$

де КІО – комплексна інтегральна оцінка санітарно-гігієнічного благополуччя дитячо-юнацьких спортивних шкіл; x_1, x_2, x_n – оцінка в балах визначених показників; w_1, w_2, w_n – вагові коефіцієнти показників. Отриманий результат КІО розподілено на діапазони для трьох рівнів методом сигмальних відхилень ($M \pm 0,5\sigma$): низький рівень – менше 1,1 бала, середній – 1,1 – 1,4 бала, високий – більше 1,4 бала. Низький рівень КІО характеризувався незадовільними умовами та організацією навчально-тренувального процесу, невідповідністю параметрів мікроклімату основних приміщень і споруд, що може негативно впливати на функціональний стан організму юних спортсменів; середній рівень КІО свідчив про незначні відхилення від гігієнічних норм та правил показників, що визначають відповідність ігрової зони загальної фізичної підготовки та спеціалізованої зони для технічної та тактичної підготовки вимогам конкретного виду спорту та параметрів мікроклімату основних приміщень і споруд; високий рівень КІО характеризувався відповідністю показників санітарно-гігієнічним вимогам щодо стану ігрової та спеціалізованої зон за видами спорту, мікроклімату та організації навчально-тренувального процесу, а також розвинутою інфраструктурою позашкільного навчального закладу спортивного профілю.

Для подальшого визначення впливу санітарно-гігієнічних факторів шкіл із різним рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя на показники функціонального стану юних спортсменів було виокремлено три групи дослідження: основну та дві контрольні. До першої (основної) групи увійшли діти, які займалися у навчальних закладах із середнім рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя ($n=158$). Першу та другу контрольні групи формували діти, які відвідували ДЮСШ із низьким ($n=89$) та високим ($n=160$) рівнями санітарно-гігієнічного благополуччя відповідно. Математична та статистична обробка отриманих даних здійснювалась за допомогою прикладної програми «STATISTICA 8.0» з визначенням середнього арифметичного (M) та його стандартної похибки (m). Для номінальних змінних розраховували взаємозв'язок за таблицями спряженості та критерієм χ^2 – Пірсона. За допомогою дисперсійного аналізу розраховували внесок санітарно-гігієнічних факторів обстежених дитячо-юнацьких спортивних шкіл у показники функціонального стану організму юних

спортсменів. Відмінності між вибірками у випадках порівняння їх середнього значення, що розподілені за нормальним законом, оцінювалися за параметричним критерієм Стьюдента (t). Вірогідність відмінностей оцінювалася за рівнем значущості (p) на рівні $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами комплексного обстеження дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ) встановлено перевагу середнього рівня санітарно-гігієнічного благополуччя ($58,55 \pm 8,71\%$). Частка закладів із високим та низьким рівнями санітарно-гігієнічного благополуччя становила $25,18 \pm 7,67\%$ та $16,27 \pm 6,52\%$ відповідно. За результатами дослідження рівня розвитку м'язової сили під впливом цілеспрямованих тренувань протягом одного року встановлено його залежність від рівня внутрішньошкільного середовища дитячо-юнацьких спортивних шкіл ($\chi^2 = 39,28$, $p < 0,001$). Найбільша питома вага групи дітей із низьким рівнем силових здібностей спостерігається серед осіб, які відвідують дитячо-юнацькі спортивні школи із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя ($48,31 \pm 2,48\%$), порівняно із закладами, що характеризуються середнім ($43,91 \pm 2,46\%$) і високим ($31,65 \pm 2,31\%$, $p < 0,001$) рівнями санітарно-гігієнічного благополуччя. Вказані особливості, ймовірно, пояснюються недостатньою оснащеністю навчально-тренувальних приміщень шкіл із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя, допоміжним обладнанням та тренажерами для розвитку сили, що у свою чергу пов'язано із недостатньою площею спортивних залів. Причому, серед представників спортивних єдиноборств, які займаються у школах із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя, відмічено найбільшу частку юних спортсменів із низьким рівнем силових здібностей ($48,57 \pm 2,48\%$), порівняно із представниками складно-координаційних видів спорту ($40,0 \pm 2,43\%$, $p < 0,05$) та спортивних ігор ($37,45 \pm 2,40\%$, $p < 0,01$). Визначений факт підтверджують результати обстеження спеціалізованих залів для спортивних єдиноборств, що свідчать про невідповідність гігієнічним вимогам щодо площі навчально-тренувальних приміщень у $92,86\%$ випадків. Необхідно зазначити, що найбільша частка осіб із зривом адаптації спостерігається серед юних спортсменів, які відвідують дитячо-юнацькі спортивні школи із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя ($5,03 \pm 1,08\%$), порівняно із дітьми, які займаються у закладах, що характеризуються середнім ($2,25 \pm 0,73\%$, $p < 0,05$) і високим ($0,68 \pm 0,41\%$, $p < 0,001$) рівнями санітарно-гігієнічного благополуччя. Отримані дані свідчать про ймовірний несприятливий вплив на адаптаційні можливості організму юних спортсменів, чинників мікроклімату та недостатньої площі навчально-тренувальних приміщень, що характерно для закладів із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя. Оцінка рівня фізичної працездатності залежно від рівня санітарно-гігієнічного благополуччя навчального закладу дозволила виявити цілком закономірні та аналогічні особливості, як і під час дослідження адаптаційних можливостей організму юних спортсменів. Серед дітей, які відвідують позашкільні навчальні заклади спортивного профілю із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя, відмічено найбільшу кількість осіб із низьким рівнем фізичної працездатності ($5,16 \pm 1,10\%$), порівняно із дітьми, які займаються у закладах, що характеризуються середнім рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя ($2,16 \pm 0,72\%$, $p < 0,05$), що також може бути пов'язано із невідповідністю гігієнічним вимогам, показників мікроклімату навчально-тренувальних приміщень під час занять у закладах із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя, що у свою чергу сприяє зниженню фізичної працездатності юних спортсменів. Необхідно звернути увагу на те, що серед вихованців дитячо-юнацьких спортивних шкіл із високим рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя, відсутній низький рівень фізичної працездатності.

Для визначення ступеню впливу санітарно-гігієнічних факторів шкіл із різним рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя на показники функціонального стану організму юних спортсменів було розраховано внесок умов внутрішньошкільного середовища у показники функціонального стану юних спортсменів основної (ОГ) та контрольних груп (КГ1 і КГ2). Найбільший вплив санітарно-гігієнічних факторів на показники функціонального стану дітей зафіксовано в основній (діти, які займаються у ДЮСШ із середнім рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя) та першій контрольній групі (діти, які займаються у ДЮСШ із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя). Для дітей визначених груп встановлено пріоритетний внесок санітарно-гігієнічних факторів у показники фізичної працездатності (для ОГ – $28,84\%$; $F=15,94$ для КГ1 – $32,41\%$, $F=27,30$) та адаптаційних можливостей організму юних спортсменів (для ОГ – $26,74\%$; $F=21,29$ для КГ1 – $34,57\%$, $F=23,81$), який є вірогідно більшим, порівняно із відповідними показниками дітей КГ2, ($p < 0,05$) (рис. 1). У результаті проведення кореляційного аналізу встановлено, що серед досліджуваних санітарно-гігієнічних факторів, провідними є повітряно-тепловий режим,

набір та площа спеціалізованих за видами спорту споруд, а також режим та організація навчально-тренувального процесу.

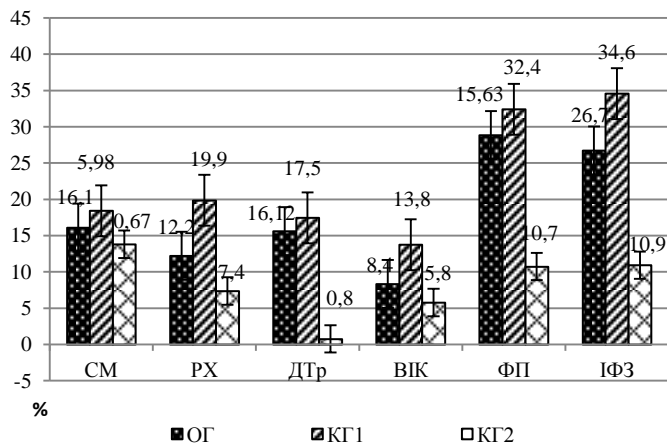


Рис. 1. Внесок санітарно-гігієнічних факторів у показники функціонального стану юних спортсменів у групах спостереження, (%) / Примітка: СМ – сила м'язів; РХ – рухливість хребта; ДТр – динамічний тремор; ВІК – вегетативний індекс Кердо; ФП – фізична працездатність; ІФЗ – індекс функціональних змін.

Встановлені особливості вказують на те, що умови навчально-тренувального процесу у закладах із низьким та середнім рівнями санітарно-гігієнічного благополуччя, сприяють зниженню функціональних та адаптаційних можливостей організму дітей, що у комплексі з підвищеними фізичними навантаженнями може призвести до розвитку донозологічних станів у юних спортсменів.

Висновки

1. Таким чином, низький рівень функціональних можливостей організму притаманний більшості юним спортсменам, які займалися у закладах із низьким рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя.
2. Ступінь впливу санітарно-гігієнічних факторів на функціональний стан організму юних спортсменів, зокрема на показники фізичної працездатності (28,84%; $F=15,94$ і 32,41%, $F=27,30$ відповідно) та адаптаційних можливостей організму (26,74%; $F=21,29$ і 34,57%, $F=23,81$ відповідно), був вірогідно вищим серед дітей, які відвідували заклади із середнім та низьким рівнями санітарно-гігієнічного благополуччя, порівняно із відповідними показниками осіб, які займалися у дитячо-юнацьких школах із високим рівнем санітарно-гігієнічного благополуччя, ($p<0,05$).

Список літератури

1. Veyn A. M. Vegetativnyye rasstroystva: klinika, diagnostika, lechenie / A. M. Veyn // – М.: Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo, - 2003. – 752 s.
2. Hunina L. M. Efektyvnist zastosuvannya ω -3 polinenasychenykh zhyrnykh kyslot za fizychnykh navantazhen / L.M. Hunina, I.S. Chekman, T.Iu. Nebesna [ta in.] // Fiziologichnyi zhurnal. – 2013. – No.59 (1). – S. 68–77.
3. Ikova V. V. Lechebnaya fizicheskaya kultura pri defekтах osanki i skoliozah u doshkolnikov / V. V. Ikova // – Leningrad : Medgiz, - 1963. – 63 s.
4. Kvashnina L. V. Otsinka adaptatsiynykh i funktsionalno-rezervnykh mozhlyvostei orhanizmu ditei shkilnoho viku / L. V. Kvashnina, N. S. Polka, I. O. Kalynychenko [ta in.] // – К.: Vyd-vo Naukovyi svit, - 2010. – 17 s.
5. Korytko Z. I. Funktsionalno-metabolichni aspekty formuvannya perekhidnykh adaptatsiino-kompensatorynykh protsesiv za umov ekstremalnykh vplyviv (ohliad literatury z elementamy vlasnykh doslidzhen) / Z. I. Korytko // Krymskiy terapevtychniy zhurnal. – 2013. – No. 2. – S. 21–28.
6. Kuzminov B. P. Mikroelementnyi profil dytyachoho orhanizmu yak indyikator tekhnohennoho zabrudnennia navkolyshnoho seredovyshecha / B. P. Kuzminov, N. M. Skaletska // Likarska sprava. – 2013. – No.5 (1122). – S. 9–17.
7. Kuchma V. R. Novyy metodicheskiy podhod k gigienicheskoy otsenke uslovyi obucheniya detey v obrazovatelnykh organizatsiyah / V.R. Kuchma, M.I. Stepanova, I.E. Aleksandrova [i dr.] // Gigiena i sanitariya. – 2014. – No. 4. – S. 110–115.
8. Levando V.A. Materialy k obosnovaniyu obschey teorii sportivnoy patologii / V.A. Levando, L.V. Safonov, B.B. Pershin // Vestnik sportivnoy nauki. – 2008. – No. 4. – S. 83 – 85.
9. Lesovoy V. N. Meditsina pogranichnykh sostoyaniy: teoriya i praktika donozologicheskoy diagnostiki / V. N. Lesovoy // Naukoviy zhurnal MOZ Ukraini. – 2013. – No. 2 (3). – S. 49 – 60.
10. Lyugaylo S. Kontsepsiya fizicheskoy rehabilitatsii yunih sportsmenov pri disfunktsionalnykh narusheniyaх somaticheskikh sistem organizma / S. Lyugaylo // Teoriya i metodika fizichnogo viovannya i sportu. – 2015. – T. 2. – S. 89–100.
11. Nemchin T. A. Sostoyanie nervno-psihicheskogo napryazheniya / T. A. Nemchin // – Leningad: izd-vo Leningradskogo universiteta, - 1983. – S. 72 – 76.
12. Ponomarenko N. P. Vyvchennia vplyvu dovkillia na zdorovia dytyachoho naselennia Chernihivskoi oblasti / N.P. Ponomarenko, S.I. Harkavyi, M.M. Korshun [ta in.] // Dovkillia ta zdorovia. – 2015. – No. 4 (75). – S. 30–35.

13. Serdiuk A. M. Stratehiiia rozvytku profilaktyky v okhoroni zdorovia v Ukraini / A. M. Serdiuk, Yu. I. Kundiiev, A. M. Nahorna [ta in.] // Zhurnal NAMN Ukrainy. – 2012. – t. 18, No. 3. – S. 358 – 371.
14. Skyba O. O. Vyznachennia znachymosti kharakterystyk umov i orhanizatsii navchalno-treunvalnoho protsesu/ O.O. Skyba, O.V. Voloshchuk, M.Iu. Antomonov // Hihieniena naselenykh mists. – 2013. – Vyp. 61. – S. 295–301.
15. Tihomirova N. N. Kompleksnyi pohod k organizatsii sistemyi sohraneniya i vosstanovleniya professionalnogo zdorovya lits opasnykh professiy / N. N. Tihomirova, S. B. Artifeksov // Meditsynskiy almanah. – 2013. – T. 2 (26). S. 130–133.
16. Adjei P.O.W. Biodiversity, environmental health and human well-being: analysis of linkages and pathways / P.O.W. Adjei, F.K. Agyei // Environment, Development and Sustainability. – 2015. – Vol.17(5). – P. 1085–1102.
17. Lovell R. Understanding how environmental enhancement and conservation activities may benefit health and wellbeing: a systematic review / R. Lovell, K. Husk, C. Cooper [et al.] // BMC Public Health. – 2015. – Vol. 15, 864 p.
18. Mitchell R. Is physical activity in natural environments better for mental health than physical activity in other environments? / R. Mitchell // Social Science & Medicine. – 2013. Vol. 91. – P. 130–134.
19. Myer G. D. Sports specialization, part II: alternative solutions to early sport specialization in youth athletes / G.D. Myer, N. Jayanthi, J.P. Difiori [et al.] // Sports Health. – 2015. No 8(1). – P. 65–73.
20. Thompson Coon J. Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review / J. Thompson Coon, K. Boddy, K Stein [et al.] // Environmental Science & Technology. – 2011. Vol. 45 (5). – P. 1761–1772.

Реферати

УРОВЕНЬ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ КАК ИНДИКАТОР ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНИЗМА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

О.А. Скиба, Л.В. Пшеничная

Определена зависимость показателей функционального состояния организма юных спортсменов от уровня санитарно-гигиенического благополучия детско-юношеских спортивных школ. Наибольшее влияние санитарно-гигиенические факторы оказывали на показатели функционального состояния детей основной (дети, занимавшиеся в учреждениях со средним уровнем санитарно-гигиенического благополучия) и первой контрольной групп (дети, занимавшиеся в учреждениях с низким уровнем санитарно-гигиенического благополучия).

Ключевые слова: санитарно-гигиенические факторы, функциональное состояние организма, спортивная патология.

Стаття надійшла 2.11.2017 р.

THE LEVEL OF SANITARY-HYGIENIC WELL-BEING AS THE INDICATOR OF FUNCTIONAL CHANGES OF THE ORGANISM OF YOUNG SPORTSMEN

Skyba O.A., Pshenychna L.V.

The dependence of the indicators of the functional state of the organism of young athletes on the level of sanitary and hygienic well-being of children's and youth sports schools has been determined. The most important sanitary and hygienic factors exerted on the indicators of the functional state of the children of the main (children, who engaged in institutions with an average level of sanitary and hygienic well-being) and the first control group (children, who engaged in institutions with a low level of sanitary and hygienic well-being).

Key words: sanitary and hygienic factors, functional state of the organism, sports pathology.

Рецензент Похілько В.І.

DOI 10.26724 / 2079-8334-2017-4-62-93-99

УДК 615.272.4:612.015.33: [616.127 – 005.4 – 06:616.36 – 003.826 - 039]

I. М. Скрипник, Г. С. Маслова, О. В. Щербак
ВДНЗ У «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

ВПЛИВ ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА СТАН СИСТЕМИ ОКСИДУ АЗОТУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ В ПОЄДНАННІ З НЕАЛКОГОЛЬНИМ СТЕАТОГЕПАТИТОМ

e-mail: scrin69@yandex.ru

У статті наведені результати власних досліджень. Продемонстровано, що у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) у поєднанні з неалкогольним стеатогепатитом (НАСГ) на фоні атерогенної дисліпідемії мало місце зростання активності аланінової, аспарагінової амінотрансфераз та гамаглутамілтранспептидази у 3,8 рази, у 2,6 рази, у 3,2 рази відповідно, що супроводжувалося порушеннями системи оксиду азоту у вигляді зростання активності сумарної синтази оксиду азоту в 2,3 рази за одночасного зниження вмісту нітритів у 1,9 рази порівняно з нормою. Комбіноване призначення розувастатину в середніх терапевтичних дозах з урсодезоксихолевою кислотою (УДХК) і L-карнітином дозволило нормалізувати показники ліпідного обміну із досягненням цільового рівня холестерину ліпопротеїдів низької щільності нижче 1,8 ммоль/л вже через 1 місяць терапії. Паралельно спостерігалось зниження активності сумарної синтази оксиду азоту в 2,3 рази за одночасного зростання вмісту нітритів у сироватці крові в 1,9 рази. Отже, за умов поєднання ІХС та НАСГ з метою оптимізації гіполіпідемічної терапії можна рекомендувати додаткове призначення УДХК і L-карнітину.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, неалкогольний стеатогепатит, оксид азоту, дисліпідемія.

Робота є фрагментом НДР «Удосконалення діагностичних підходів та оптимізація лікування захворювань органів травлення у поєднанні з іншими хворобами систем організму». Номер держреєстрації 0117U000300.

Порушення в системі оксиду азоту (NO) відіграють вагомую роль у дисфункції ендотелію, що лежить в основі патогенезу захворювань, асоційованих з атеросклерозом, у першу чергу, ішемічної хвороби серця (ІХС) [9, 11]. Функціональне значення NO полягає в реалізації механізму