

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ЧИННИКІВ СЕРЕДОВИЩА НА ЗДОРОВ'Я СПОРТСМЕНА

Гудима Степан, Перепелиця Олександр, Шевчик Людмила

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

В статті на основі теоретичного аналізу нормативно-правових документів та науково-методичної літератури визначений стан здоров'я спортсменів, вплив різних чинників середовища на стан здоров'я спортсменів, визначені найбільш характерні захворювання спортсменів та визначений вплив чинників середовищ у відсотках на стан здоров'я спортсменів.

The article is based on a theoretical analysis of legal documents, scientific and methodological literature identified the health of athletes, the impact of various environmental factors on the health of athletes by athletes most typical disease and certain environmental factors influence a percentage of health athletes.

В статье на основе теоретического анализа нормативно-правовых документов и научно-методической литературы определено состояние здоровья спортсменов, влияние различных факторов среды на состояние здоровья спортсменов, определены наиболее характерные заболевания спортсменов и определено влияние факторов среды в процентах на состояние здоровья спортсменов.

Ключові слова:

здоров'я, генетичний рівень, фенотипов рівень, імунітет, регенерація, умовно-рефлекторні реакції, спосіб життя, екологічний стан.

health, genetic level, phenotypes level of immunity, regeneration, conditioned reflex reactions, lifestyle, environmental condition.

здравье, генетический уровень, фенотипов уровень, иммунитет, регенерация, условно-рефлекторные реакции, образ жизни, экологическое состояние.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Постановка проблеми й аналіз останніх наукових досліджень й публікацій.

Здоров'я спортсмена визначається комплексом біологічних (спадкових і набутих) і соціальних чинників. Останні мають настільки важливе значення в підтримці стану здоров'я або в появі і розвитку хвороби, що у преамбулі статуту ВООЗ записано: “Здоров'я – це стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних вад” [5].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота входить у напрямок дослідження кафедри теорії і методики фізичного виховання та спорту факультету фізичного виховання і спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Метою нашого дослідження було визначити стан здоров'я спортсменів та визначити найбільш характерні захворювання спортсменів Вінницької області, які пов'язані з забрудненням довкілля.

Об'єкт дослідження: стан здоров'я спортсменів.

Предмет дослідження: вплив різних чинників середовища на стан здоров'я спортсменів Вінницької області.

Завдання дослідження:

1. Визначити рівні та цінності здоров'я спортсменів.
2. Охарактеризувати механізми пристосування спортсменів до навколишнього середовища.
3. Встановити вплив чинників середовища (у %) на стан здоров'я спортсменів.
4. Показати найбільш характерні захворювання спортсменів Вінницької області, які пов'язані з забрудненням довкілля.

Організація та результати дослідження. Дослідження проводились через Департамент охорони здоров'я, в дослідженні приймали участь спортсмени різної кваліфікації.

В системі “людина – здоров'я – середовище” визначається три взаємопов'язані рівні здоров'я спортсменів – суспільний, груповий та індивідуальний.

Виділяють три рівні опису цінності “здоров'я” спортсмена:

Перший рівень – суспільний, що характеризує стан здоров'я спортсменів загалом й виявляє цілісну систему матеріальних і духовних відносин, які існують в суспільстві.

Другий – групове здоров'я, зумовлене специфікою життєдіяльності людей певного трудового чи сімейного чи спортивного колективу та безпосереднього оточення, в якому перебувають його члени.

Третій – індивідуальний рівень здоров'я, який сформовано як в умовах всього суспільства та групи, так і на основі фізіологічних і психічних особливостей індивіда та неповторного способу життя, який веде кожний спортсмен.

Біологічний – початкове здоров'я передбачає досконалість саморегуляції організму, гармонію фізіологічних процесів як наслідок максимуму адаптації.

Соціальний – здоров'я є мірою соціальної активності, діяльності ставлення людського індивіда до світу.

Особливий психологічний – здоров'я є відсутністю хвороби, але швидше запереченням її, в значенні подолання (здоров'я не тільки стан організму, але і стратегія життя людини) [2].

Наразі науковці ВООЗ виділяють такий термін як “оптимальне здоров'я” спортсмена, який в себе включає здорове харчування; регулярні вправи; уникнення негативних чинників; баланс “робота-відпочинок”; повноцінний сон; задоволення від життя [5].

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Механізми пристосування спортсмена до навколишнього середовища характеризують адаптацію:

генетичний рівень – генетичний природний вибір, що забезпечує збереження популяції;

фенотиповий рівень – індивідуальне пристосування до нових умов існування за рахунок ієрархічної системи адаптивних механізмів;

zmіни обміну речовин (метаболізму);

збереження сталості внутрішнього середовища організму (гомеостазу);

імунітету - не сприйняття організмом інфекційних й неінфекційних агентів і речовин, які потрапляють в організм із зовні чи утворюються в ньому під впливом тих чи інших чинників;

регенерації - відновлення структури ушкоджених органів чи тканин організму (загоювання ран тощо);

адаптивних безумовних і умовно-рефлекторних реакцій (адаптивна поведінка) [1-3].

Здоров'я спортсмена не можна розглядати як щось незалежне, автономне. Воно є результатом впливу природних, антропогенних і соціальних чинників.

Доведено, що приблизно 50% здоров'я спортсмена визначає спосіб життя. *Спосіб життя* - сукупність матеріальних умов, суспільних і соціальних установок (культури, звичаїв тощо) та природних чинників, які всі разом зумовлюють поведінку особистості, а також її зворотний вплив на ці чинники. Активна участь спортсмена в процесі формування умов життя – обов'язковий елемент поняття “спосіб життя”, так як спосіб життя спортсмена – адекватна реакція на навколишнє її середовище загалом. Спосіб життя має велике значення для здоров'я спортсмена і складається з 4-ох категорій:

- 1) економічної (рівень життя);
- 2) соціологічної (якість життя);
- 3) соціально-психологічної (стиль життя);
- 4) соціально-економічної (устрій життя).

До способу життя спортсмена належать: активна участь людини в процесі формування умов життя, її адекватна реакція на зміну умов навколишнього середовища, праця, побут, задоволення матеріальних і духовних потреб у суспільному житті, норми і правила поведінки. Негативними його чинниками є шкідливі звички, незбалансоване (неправильне) харчування, несприятливі умови праці, моральне і психічне навантаження, малорухомий спосіб життя, погані матеріальні умови, незгода в сім'ї, самотність, низький освітній і культурний рівень тощо.

Негативно позначається на формуванні здоров'я спортсмена і несприятливий *екологічний стан* (забруднення атмосферного повітря, в т.ч. робочої зони, питної води, ґрунту, складні природно-кліматичні умови). Внесок цих чинників – 20%.

Істотне значення має *схильність до спадкових хвороб* (генетичний чинник). Це ще близько 20%, які визначають сучасний рівень здоров'я спортсменів (наразі виділяють *екозалежні хвороби*).

Безпосередньо на охорону здоров'я з її *низькою якістю медичної допомоги*, неефективність медичних профілактических заходів припадає 10% “внеску” на той рівень здоров'я спортсмена, що маємо наразі (рис. 1, 2) [2-3].

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

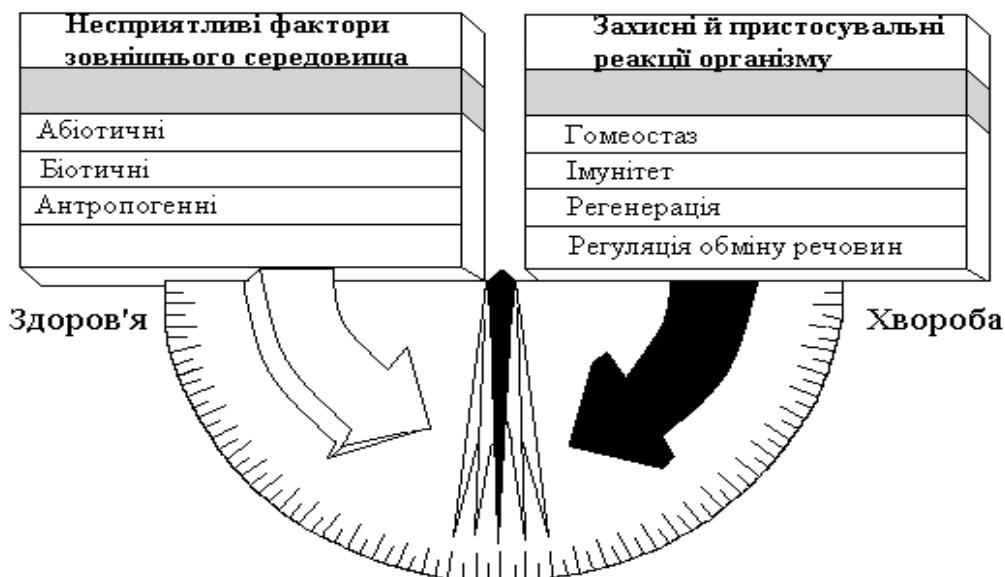


Рис. 2. Сукупність чинників зовнішнього середовища, що впливають на оптимальне здоров'я спортсмена, його захисні й пристосувальні реакції

За даними Головного управління статистики у Вінницькій області, Департаменту охорони здоров'я Вінницької ОДА, у 2015 році вперше визначено вплив шкідливих чинників навколошнього середовища на конкретні хвороби і травми спортсменів. У “Профілактиці хвороб за допомогою навколошнього середовища - оцінка тяжкості хвороб, викликаних навколошнім середовищем” зазначається, що 24% всіх хвороб в області виникають та розвиваються через погані екологічні умови проживання [6].

Найбільш актуальні екологічні проблеми, що можуть впливати на здоров'я спортсменів Вінницької області:

1. Забруднення повітря.
 2. Забруднення води.
 3. Проблема відходів (промислових, побутових, сільськогосподарських, радіаційних, токсичних).
 4. Якість питної води.
 5. Забруднення ґрунту.
 6. Якість продуктів харчування.
 7. Радіаційне забруднення.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

8. Ненормоване використання отрутохімікатів, пестицидів та мінеральних добрив у сільському господарстві.
9. Йододефіцит.
10. Зберігання непридатних і неопізнаних пестицидів (> 700 т у складах і 2100 т у Джуринському отрутомогильнику).
11. Зменшення озеленення населених пунктів, промислових зон, доріг, тощо.
12. Забруднення НПС важкими металами.
13. Неконтрольоване вирубування лісу (рис. 3, 4) [3, 6].

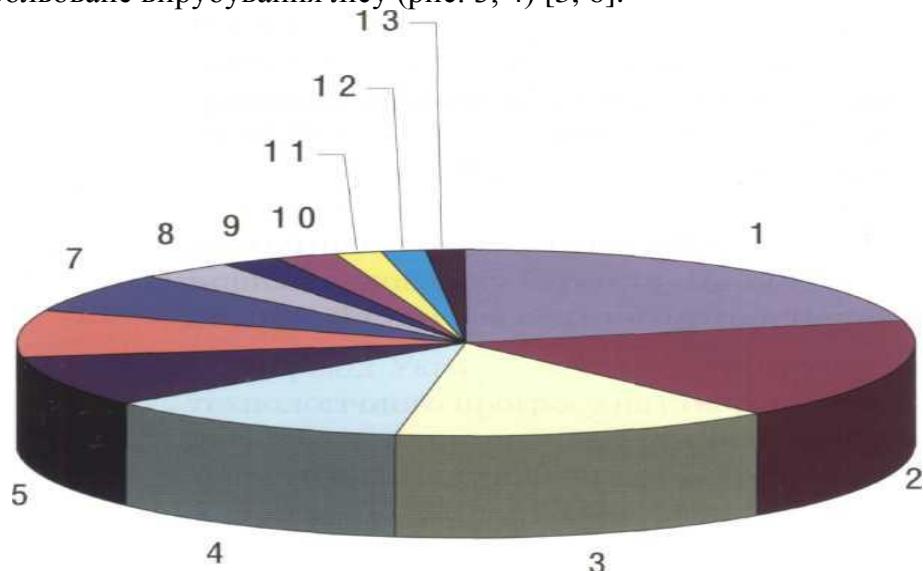


Рис. 3. Пріоритетні екологічні проблеми Вінницької області, що впливають на стан здоров'я спортсменів

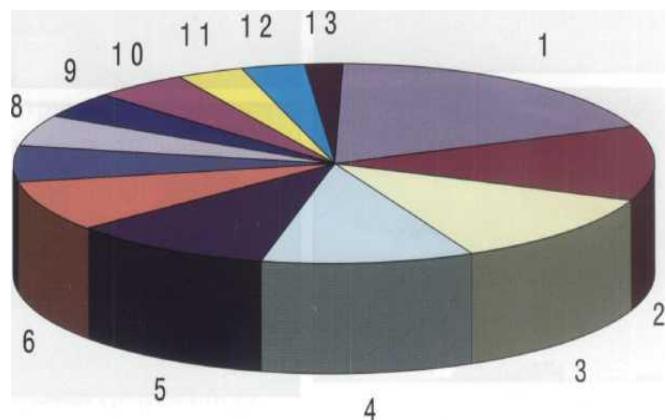


Рис. 4. Найбільш характерні захворювання спортсменів Вінницькій області, пов'язані із забрудненням довкілля

- 1.Хвороби органів дихання.
2. Захворювання ШКТ.
3. Онкологічні захворювання.
4. Інфекційні.
5. Хвороби ендокринної системи.
6. Алергії.
7. Туберкульоз.
8. Хвороби серцево-судинної системи
9. Зниження імунітету.
10. Харчові отруєння.
11. Уродженні вади.
12. Захворювання шкіри.
13. Хвороби нирок.

Здоров'я спортсменів залежить від багатьох чинників: кліматичних умов, стану навколишнього середовища, соціально-економічних умов, стану медицини, забезпечення продуктами харчування та їх цінності.

ІІІ. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Харчування спортсмена повинно бути екологічно безпечним, тобто містити таку кількість екологічних токсикантів навколошнього середовища, яка не перевищує їх гранично-допустиму концентрацію (ГДК). Їжа для спортсмена є джерелом необхідних його організму харчових і біологічно активних речовин, але поряд з цим і різних ксенобіотиків (чужорідних речовин) – радіонуклідів, пестицидів, отрутохімікатів, нітратів, нітритів, солей важких металів, мікотоксинів (грибних отрут), гормонів, гістаміну, лікарських препаратів, різного роду біологічних забруднювачів (мікроорганізмів, вірусів, гельмінтів), генетично-модифікованих організмів (ГМО) та ін.

Шляхи надходження забруднювачів до харчових продуктів різні: *аерогенний* (безпосередньо чи опосередковано через ґрунт) – осадження чи вимивання опадами атмосферних викидів; *гідрогенний* (безпосередньо чи опосередковано через ґрунт) – використання стічних вод чи забруднення поверхневих вод з метою зрошення сільськогосподарських угідь; *грунтовий* – безпосереднє вирощування сільськогосподарських культур на забруднених ґрунтах; *технологічний* (безпосередньо чи опосередковано через ґрунт) – використання пестицидів, антибіотиків, сульфаніламідних препаратів, харчових добавок і консервантів у виробництві продовольчої сировини і продуктів харчування; *контактний* – міграція хімічних речовин із тари і пакувальних матеріалів у продукти харчування. Всі хімічні речовини їжі умовно розділяють на три основні групи – перша група – природні компоненти харчових продуктів; другу і третю групу складають речовини, які надходять у харчові продукти з навколошнього середовища: а) контамінанти (забруднювачі) біологічної чи хімічної (ксенобіотики) природи; б) харчові добавки – речовини, які спеціально вносяться в харчові продукти для досягнення певних технологічних ефектів [4].

Висновки. Кожен спортсмен, який турбується про своє здоров'я повинен слідкувати за складом своєї їжі (до складу якої мають бути включені: вода; білки; жири; вуглеводи; вітаміни; мінерали; харчові волокна, фітонутрієнти, антиоксиданти тощо) і запобігати надходженню разом з нею в організм різних токсикантів. До свого раціону харчування він має включати продукти харчування з лікувальними і профілактичними властивостями, які здатні нормалізувати обмінні процеси й функцію органів і систем, що здатні знешкоджувати токсиканти, підвищувати опірність організму до них.

Таким чином, обов'язкове врахування всіх чинників дозволить зберегти оптимальне здоров'я спортсменів.

Література:

1. Аністратенко Т.І. Гігієна харчування з основами нутриціології: Підручник: У 2 кн. – Кн. 1, 2. / Т.І. Аністратенко, Білко Т.М., Благодарова О.В., Ципріян В.І. – К.: Медicina. – 2007. – Кн. 1. – 528 с., Кн. 2. – 544 с.
2. Гігієна та екологія / За ред. В.Г. Бардова – Вінниця: Нова Книга – 2006 – 720 с.
3. Екологічна безпека Вінниччини. Монографія. /За заг. ред. Олександра Мудрака. – Вінниця: ВАТ “Міська друкарня” – 2008. – 456 с.
4. Пономарьов П.Х. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини. Навчальний посібник. / П.Х. Пономарьов, І.В. Сирохман – К.: Лібра, 1999. – 272 с.
5. <http://www.who.int/countries/ukr/ru> – офіційний сайт ВООЗ в Україні
6. http://www.vin.gov.ua/web/upravlinnya/web_upr_zdor.nsf/webgr_view/ main - офіційний сайт Департаменту охорони здоров'я Вінницької ОДА.