

хист організму, і є профілактичним засобом патологічних станів, в основі яких лежать вище згадані процеси.

Запропоновані у п'ятидесяті роки Н.М.Емануєлем і Б.Н.Тарусовим ідеї про роль реакцій вільнорадикального окислення в патогенезі різних захворювань, дозволяють розглядати процес ПОЛ як універсальний механізм ушкодження мембранних структур клітин при різноманітних патологічних станах.

В механізмі реакції організму на такі екстремальні ситуації, як великі фізичні навантаження і гіподинамію виявлено суттєву роль активації ПОЛ і зниження концентрації і активності АО.

Довготривала гіподинамія супроводжується активацією ПОЛ в тканинах печінки, серця, скелетних м'язів. На п'ятнадцяту добу експерименту в крові у щурів значно знизилась концентрація СОД (до 40 % у порівнянні з інтактною групою). Після тридцяти діб іммобілізації різке накопичення меланового диальдегіду (МДА) в печінці (на 75 %), в м'язі серця (на 35 %), скелетних м'язах (на 90 %) у порівнянні з контролем.

Отже, довготривала гіподинамія призводить до порушень антиоксидантного захисту не тільки в скелетних м'язах, але і в інших органах, тобто в організмі цілому.

Таким чином, систематичні заняття фізичною культурою є одним із факторів збереження і зміцнення здоров'я з погляду на зміни антиоксидантного захисту організму і є актуальним для подальшого вивчення.

## **ВПЛИВ РІЗНИХ РУХОВИХ РЕЖИМІВ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ В ЗОНІ ПІДВИ- ЩЕНОЇ РАДІАЦІЇ**

**ДМИТРЕНКО СВІТЛАНА**

*Вінницький державний педагогічний інститут*

Чернобильська аварія призвела до важких екологічних, медико-біологічних, соціально-психологічних наслідків, зведення яких до мінімуму вимагає значних матеріальних витрат та зусиль, проведення цілеспрямованих наукових досліджень та організаційних заходів. Виникли нові проблеми, вирішення яких мусить зменшити негативний вплив радіації на людей, що проживають на забруднених радіонуклідами територіях.

Підвищений інтерес до пошуку ефективних засобів педагогічного впливу на дитячий організм зумовлений, в основному, двома групами факторів: по-перше, дитячий організм найбільш сприятливий до різноманітних зовнішніх впливів; по-друге, саме на цьому етапі закладається основа майже всіх характеристик дорослої людини.

Якщо ж врахувати ту обставину, що рухова діяльність дітей є одночасно і умовою, і стимулюючим фактором розвитку інтелектуальної, емо-

ційної та інших сфер, то стає очевидною необхідність інтенсивної наукової розробки питань фізичного виховання дітей дошкільного і молодшого шкільного віку (К.М.Сєдов, 1996).

Через школу проходить кожний. Тому в шкільному віці потрібно встигнути виховати стійку потребу в заняттях фізичною культурою та спортом, прагнення та вміння покращувати фізичний статус, забезпечити фізкультурну грамотність кожного.

Школа довгі роки була орієнтована і продовжує, в основному, орієнтуватися на озброєння учнів знаннями. Фізичне виховання дітей практично відсунене на останній план. Недивно, що рівень фізичної підготовленості учнів оцінюється як вкрай незадовільний. З приходом дитини до школи різко зменшується її рухова активність. Як свідчать літературні дані, у дітей початкових класів вона знижується в середньому на 50% у порівнянні з дошкільнятами (А.Ф.Борисенко, 1989; Н.В.Москаленко, 1992; А.Д.Дубогай, 1991).

Відомо, що основною формою фізичного виховання в школі є обов'язкові для всіх учнів уроки фізичної культури. Але вони не забезпечують відповідного для дитячого організму, що розвивається, обсягу рухової активності, як і не формують у школярів звички до систематичного виконання фізичних вправ. Тому, актуальним є пошук оптимального варіанту кількості уроків фізичної культури в тиждень для учнів молодших класів.

Метою нашого дослідження було вивчення впливу різних рухових режимів на фізичний стан молодших школярів, які проживають в умовах підвищеної радіації. Завданнями дослідження було визначення фізичного розвитку, функціонального стану та рухової підготовленості дітей 9-10 років в умовах різних рухових режимів.

Дослідження проводилися на базі школи-інтернату м.Тульчина, який відноситься до 4-ї зони радіологічного контролю. В дослідженні брали участь учні 3-х класів, у яких уроки фізичної культури були 2, 3, 4 рази в тиждень. Експеримент проводився протягом I півріччя 1996-97 навчального року.

Показники фізичного розвитку свідчать про закономірне зростання довжини та ваги тіла дітей 3-х класів при різних рухових режимах.

Артеріальний тиск має тенденцію до зниження в кінці експерименту при 2-х та 3-х уроках фізичної культури як у хлопчиків, так і у дівчаток. При 4-разових заняттях показник артеріального тиску (макс.) суттєво збільшується, причому, ріст становить 12% у хлопчиків та 20% у дівчаток.

Закономірним є поступове збільшення показників ЖЄЛ та зниження ЧСС хлопчиків та дівчаток в умовах різних режимів.

Діти, які займалися фізичною культурою 4 рази в тиждень, були більш емоційними, бадьорими, проявляли ініціативу на заняттях, показали кращі результати тестування, про що свідчать дані фізичної підготовленості.

За результатами човникового бігу 3x10 приріст становить у хлопчиків 1% при 2-х, 2% при 3-х і 5% при 4-х уроках фізичної культури в тиждень.

В стрибку у довжину з місця найвищий приріст зафіксовано у дітей при 3-разових уроках, і він складає 5% у хлопчиків і 7% у дівчаток, тоді як у дітей, які займалися за звичайною програмою, приріст відповідно складав всього 2% і 1%.

Результати тесту в нахилі вперед в учнів 3-х класів свідчать про більші темпи приросту серед дітей, які займалися фізичною культурою 3 і 4 рази. У хлопчиків приріст не перевищував 7%, а у дівчаток - 9% і 18%. При 2-разових заняттях приріст дівчаток становив 17%, у хлопчиків приросту не встановлено.

В підтягуванні на високій перекладні результат хлопчиків при 2-х уроках фізичної культури зменшився, при 3-х - результат не змінився, при 4-х - приріст склав 17%. Приріст результатів дівчаток в підтягуванні на низькій перекладні не перевищував 7% при 2-х уроках фізичної культури, 9% при 3-х, 22% при 4-х.

За результатами в підніманні тулуба за 30 с найбільший приріст мають дівчатка, які займалися фізичною культурою 4 рази - 37%, 3 і 2 рази - по 7%. Серед хлопчиків найбільший приріст зафіксовано при 3-х уроках - 24%, при 2-х і 4-х приріст не перевищував 20%.

Кращі результати дітей при 3-х і 4-х разових заняттях зумовлені тим, що для формування кумулятивного ефекту і тренуючої спрямованості занять фізичною культурою потрібно займатися не менше 3-х разів у тиждень, а для підтримання на певному рівні всіх фізичних якостей - 4 і більше годин в тиждень.

## **РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЇ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ НАВРОЦЬКИЙ ЕДУАРД**

*Волинський державний університет ім. Лесі Українки*

У результаті аварії на Чорнобильській атомній електростанції значного забруднення зазнала територія України; її населення було втягнуто у величезну радіоекологічну катастрофу сучасності. В першу чергу, це стосується і населення Київської області, де була розміщена ЧАЕС, а також ряду територій, які прилягають, - Чернігівської, Житомирської, Рівненської, Волинської областей. Окремі плями радіаційного забруд-