

Бойко В.В., Григоров Ю.Б.и др. Комбинированные инвертированные с прецизионной техникой швы в хирургии осложненных пилородуоденальных язв. - Харьков, 1995. - 120 с. 9. Калнберз В.К., Кузьмина И.В., Довбровська А.Э. и др. Реакция тканей на рассасывающиеся хирургические шовные материалы и ее практическое значение // Вестн. хир. им. Грекова. - 1988. - № 4. - С. 130-134. 10. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте (Западнюк И.П., Западнюк В.И., Захария Е.А., Западнюк Б.В.). - Киев: Вища школа, 1983. - 383 с. 11. Общая патология человека: Руководство / Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова, Д.С. Саркисова; АМН СССР. - М.: Медицина, 1982. - 656 с. 12. Шалимов А.А., Шапошников В.И., Пинчук М.П. Острый перитонит. - К.: Наукова думка, 1981. - 288 с. 13. Hesp W. L. E. M., Lubbers E. J. C., de Boer H. H. M., Hendrics Th. Anastomotic Insufficiency in Small Bowel Surgery - Incidence and Treatment // Langenbeck Arch., Chir.- 1986. - V. 368. - P. 105- 111. 14. Jahnsen S., Gerdin B. Anastomotic healing of small bowel with or without chronic radiation damage in protein deficient malnourished rats // Euro. J. Surg.,- 1996,- V. 162, № 1. - P. 47 - 53.

SOME ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE INSUFFICIENCY OF THE INTESTINE SUTURES AND THEIR PECULIARITIES BY RADIOACTIVE INJURY.

V. Andriets

Abstract. The reasons and mechanisms of the development of the insufficiency of the intestine sutures have been studied in white rats and dogs with the model of radiation injury. In radioactive injured animals we have observed the increase of the activity of the fibrinolysis of the tissues, the violation of the lay by fibrin in the abdomen and the increase of the regenerative processes on the line of the sutures. On our opinion, these changes are the main reason of more often development of the insufficiency of the intestine sutures by radioactive injury. The classification of the insufficiency of the intestine sutures is proposed.

Key words: the insufficiency of the intestine sutures, regeneration, fibrinolysis, radiation.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi).

УДК 616.1-06(477.85)

О.В. Макарова, Ю.М. Нечитайло

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ У ШКОЛЯРІВ м. ЧЕРНІВЦІ

Кафедра дитячих хвороб №2 (зав.- доц. Ю. М. Нечитайло)
Буковинськ державна медична академія

Ключові слова: серцево-судинна система, фізичне навантаження, фактори ризику.

Резюме. Проведено обстеження серцево-судинної системи з визначенням компенсаторних механізмів та їх забезпечення, вплив несприятливих факторів на неї. Провідним фактором ризику, що впливає на роботу серцево-судинної системи, є наявність хронічних та частих гострих інфекційних захворювань верхніх дихальних шляхів. Екологічні особливості району проживання у м.Чернівці не мають суттєвого впливу на показники діяльності серцево-судинної системи.

Вступ. Серцево-судинні захворювання займають чільне місце серед причин захворюваності та смертності дорослого населення. Витоки цієї патології знаходяться у дитячому віці, де починають формуватися перші порушення з боку метаболізму міокарду, з'являються зміни в регуляторному апараті серця [3]. Велика група факторів сприяє виникненню серцево-судинної патології у дітей. Сюди належать хронічні інфекції, гормональні порушення, зміни стереотипів та збалансованості харчування, забруднення оточуючого середовища та інше.

Техногенні забруднення навколишнього середовища суттєво змінюють склад повітря жилих зон, питної води, харчових продуктів. Більшість досліджень в екопатології дитячого віку виконані на основі медико-екологічного моніторингу, який дозволяє співставити доступні регіонарні характеристики зовнішнього середовища і медикостатистичні дані про захворюваність. Проте орієнтація тільки на маніфестні форми патологічних станів може суттєво збіднити аналіз, так як в цьому випадку в поле зору не потрапляють дані про можливі субклінічні порушення адаптаційних резервів організму, а вони найчастіше першими і починають змінюватися при дії несприятливих факторів зовнішнього середовища [4,5,6]. Було б значним перебільшенням пов'язувати порушення з боку серцево-судинної системи тільки з зовнішніми факторами. Хронічні вогнища інфекції в організмі дитини призводять до розвитку змін загального та токсичного характеру з боку серця [1,2]. Це погіршує адаптивні та компенсаторні можливості дітей, та може бути передумовою органічних уражень.

Мета та завдання. Метою нашої роботи було вивчити толерантність до фізичного навантаження у дітей шкільного віку м.Чернівці, що проживають у різних за забрудненням регіонах міста та проаналізувати фактори, які впливають на неї.

Матеріали і методи. При виконанні роботи обстежено 65 дітей шкільного віку, які проживають у м.Чернівці. Серед них у віковій групі 7-10 років було 38 дітей, у віковій групі 11-14 років - 27 дітей, дівчаток та хлопчиків у кожній групі було приблизно порівну. Проводилося анкетування, клінічне, інструментальне та лабораторне дослідження. Жодна дитина не мала в цей період гострих захворювань чи загострення хронічних. В анамнезі також не було знайдено вказівок на перенесений ревматизм чи іншу хворобу серця. В той же час у значного відсотка дітей були хронічні стани (хронічний компенсований тонзиліт, аденоїди II-III ступеню), які могли б впливати на роботу серцево-судинної системи. При об'єктивному обстеженні дітей не знайдено суттєвих клінічних змін з боку серцево-судинної системи. Серед біохімічних показників для аналізу були вибрані: показники протеїнограми, активність ферментів АсАТ, ЛДГ (з визначенням усіх п'яти ізоферментів). Обстеження серця проводилось на ЕКГ-апараті з записом стандартних відведень. Для визначення компенсаторних та адаптаційних можливостей серця проводилися функціональні проби: ортостатична та з дозованим фізичним навантаженням (велоергометрія PWC 160-170 з навантаженням 1,0, 2,0 і 2,8 Вт/кг та частотою обертів педалей 60 об/хв), запис кривої ЕКГ проводився перед пробю, після навантаження по загальноприйнятій методиці. При аналізі ЕКГ кривої використовувалися показники: частота

серцевих скорочень (ЧСС), інтервал R-R, інтервали PQ, QRS, QT. Результати аналізувалися окремо за віковими групами.

Результати дослідження. Ми розділили дітей на 2 групи: I група - контрольна, II група - діти з патологією ЛОР-органів. Обидві групи були співставлені за віком та статтю. У стані спокою показники електрокардіограми у дітей різних груп суттєво не відрізнялися. Виключення складає тільки інтервал QT, який у дітей II групи був довший ніж у дітей I групи, відповідно $0,307 \pm 0,002$ та $0,334 \pm 0,007$ ($p < 0,01$). Ортостатична проба у дітей II групи супроводжувалася більшим прискоренням частоти серцевих скорочень, що мало вірогідну різницю відносно дітей I групи.

Таблиця 1

Толерантність до фізичного навантаження

Групи	Частота серцевих скорочень		
	До Навантаження	Відразу після навантаження	Через 2 хв. після навантаження
I	78,6 ±3,3	145,4 ±4,2	82,7 ±3,3
II	82,3 ±1,8	155,8 ±2,6*	91,5 ±2,4*

* наявність вірогідних відмінностей між групами

Найвища толерантність відмічена у I групі, де навантаження сягнуло $96,4 \pm 6,0$ Вт, в той же час ЧСС склала $145,4 \pm 4,2$ за 1 хвилину, II група дітей відрізнялась найгіршою толерантністю до фізичного навантаження: тут воно було $88,9 \pm 7,9$ Вт при ЧСС $155,8 \pm 2,6$ за 1 хвилину. В цій же групі помічалось повільне відновлення частоти серцевих скорочень. Цей показник вірогідно відрізнявся від величини у I групі ($p < 0,05$).

З боку біохімічних показників була знайдена деяка відмінність в показниках аспарагінамінотрансферази (АсАТ) та лактатдегідрогенази (ЛДГ). Проводився пошук кореляцій між функціональним станом серцево-судинної системи і екологічними особливостями місця проживання дітей, анамнестичними даними, показниками об'єктивного, інструментального та лабораторного обстеження. Найбільш суттєві зв'язки були відмічені між толерантністю до навантаження та показниками ЛДГ₁ ($r = 0,67$ при $p < 0,05$), а також АсАТ ($r = 0,47$, $p < 0,05$). Результати цього виду аналізу показали також, що зниження толерантності до фізичного навантаження не залежить від екологічної характеристики місця проживання (рівня техногенного забруднення повітря, інтегрального показника металів та радіонуклідів у ґрунті).

Помічено також більш тісний зв'язок між показниками ЧСС при навантаженні і показниками АСЛО (антистрептолізін-О), між початковою ЧСС і величиною зубця Т. Слід відмитити, що показники АСЛО та АсАТ у свою чергу корелювали з частотою хронічних захворювань ЛОР-органів та респіраторних інфекцій.

Висновки. Таким чином, отримані нами результати вказують на те, що провідним фактором, який впливає на толерантність до фізичного навантаження є наявність хронічних захворювань та схильність до частих гострих інфекцій верхніх дихальних шляхів. Екологічні особливості району проживання у м.Чернівці не мають суттєвого впливу на показники діяльності серцево-судинної системи.

Література. 1. Децик Ю.И., Дудка Р.Я. Сердечно-сосудистые нарушения у больных хроническим тонзиллитом. // Врачебное дело. - М.: Медицина, 1989. - №12. - С.20-22. 2. Дудка Р.Я., Чиж В.Д., Чиж Е.И. и др. Показатели гемодинамики у больных хроническим тонзиллитом.//Врачебное дело. - М.: Медицина. 1989. - №12. - С.20-22. 3. Костюрина Г.Н., Николенко Е.Я., Толмачева С.Р. и др. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний в популяции школьников некоторых регионов Украины. // Охрана здоровья детей и подростков.-К.: Здоров'я 1994.-С.83-86. 4. Мошнич П.С., Сидельников В.М., Кривченя Д.Ю. Кардиология детского возраста. - К.: Здоров'я, 1986. - 400 с. 5. Сидоренко Г.И., Захарченко М.П., Морозов В.Г., Кошелев Н.Ф. О некоторых методологических проблемах донозологической гигиенической диагностики. // Гигиена и санитария. - М.: Медицина, 1993. - №7. - С.60-64. 6. Тихвинский С.Б., Хрушев С.В. Детская спортивная медицина. - М.: Медицина. - 1991. - 560 с.

THE TOLERANCY TO PHYSICAL EFFORTS OF THE CHERNIVTSI CHILDREN

E.V. Makarova, Y.N. Nechitailo

Abstract. Examination of the compensational mechanisms and their maintenance of cardio-vascular system was held. The influence of the adverse ecological factors on this system was appreciated. The main factor of risk, influencing work of cardio-vascular system is presence of chronic and acute upper respiratory tract infection diseases. Peculiarities of the distribution of metals and radionucleids in soil of city do not have any essential influence on the cardio-vascular system.

Key words: cardio-vascular system, factors of risk, physical efforts.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)