

9. Duffi R. The Weather and Health. // Environ.-Vien, 1983.-V.6, N2.-P.110- 112.
 10. Карпман В.Л. и др. Тестирование в спортивной медицине. – М.: ФИС, 1988. – С. 129-192.
 11. Л.П. Макаренко, Е.А. Ширковец. Основы построения спортивной тренировки. <http://swimming.ru/cgi/t.cgi?folderid=254> (29.11.2004)
 12. Меерсон Ф.З. Адаптационная медицина: механизмы и защитные эффекты адаптации. - М.: Hypoxia Medical Ltd., 1993. - 300 с.
 13. Effects of air pollution and weather conditions on asthma exacerbation / de Diego Damib A, Leyn Fabregas M., Perpich Tordera M., Compte Torrero L. // Respiration/ – 1999. – Vol. 66, № 1. – P. 52 – 58.

14. Овчарова В.Ф. Влияние смены погодных-метеорологических условий на функциональное состояние организма // Теория и практика физической культуры. – 1991. – №5. – С. 26 – 29.
 15. С.Н. Вадзюк, Н.М. Волкова, Н.Є. Зятковська, І.Я. Папіно. Вплив метеоситуації на гемодинаміку здорових осіб // Українські медичні вісті. – 1998. – 2, № 1-2. – Ч. 1. – С. 139.
 16. Скорцов Ю.Ф. Индивидуальный прогноз спортивных результатов на этапе совершенствования спортивного мастерства пловцов. <http://swimming.ru/cgi/t.cgi?folderid=7> (08.01.2005).
 17. Спортивная медицина / Руководство для врачей и тренеров/ Под редакцией А. В. Чоговадзе, Л. А. Бугченко. – М.: Медицина, 1985. – 384 с.

Поташнюк І.В.

ХРОНІЧНІ ЗАХВОРУВАННЯ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ХАРЧУВАННЯ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

Міжнародний економіко-гуманітарний університет ім. академіка Степана Дем'янчука, м. Рівне

ХРОНІЧНІ ЗАХВОРУВАННЯ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ХАРЧУВАННЯ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ – Вивчали хронічну захворюваність системи травлення та організацію харчування учнів 6–10 класів загальноосвітніх шкіл для подальшого обґрунтування профілактичної програми сприяння здоров'ю учнівської молоді.
 ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ – Изучали хроническую заболеваемость системы пищеварения и организацию питания учащихся 6–10 классов общеобразовательных школ для дальнейшего обоснования профилактической программы содействия здоровью учащейся молодежи.
 CHRONIC DISEASES OF DIGESTIVE SYSTEM AND DIETARY ORGANIZATION OF PUPILS OF THE SECONDARY SCHOOLS – The chronic morbidity of digestive system and the dietari organization of the 6-th-10th formers of the secondary schools were studied for the further substantiation of the prophylactic program of enhancing the health of the studying youth.

Ключові слова: система органів травлення, хронічні захворювання, учні, загальноосвітні школи, профілактика.
Ключевые слова: система органов пищеварения, хронические заболевания, учащиеся, общеобразовательные школы, профилактика.
Key words: digestion organs system, chronic diseases, pupils, secondary schools, prophylaxis.

ВСТУП Комплексний вплив на організм шкідливих факторів довкілля, нерационального харчування, стресових ситуацій призводить до зниження захисних властивостей організму, підвищення захворюваності, що загострюється складним економічним становищем в Україні [1].

Дані літературних джерел свідчать про незбалансованість та полідефіцит нутрієнтів в харчових раціонах різних вікових груп населення [1,3].

Найбільшу тривогу викликає дефіцит нутрієнтів у харчовому раціоні дітей та підлітків. Недостатнє надходження їх в організм дітей викликає вади у фізичному та розумовому розвитку, призводить до порушення обміну речовин та спричиняє високу захворюваність і перешкоджає формуванню здорового покоління [1,3,4].

З використанням методики японських вчених та стандартних матеріалів Національного інституту стандартів США автори [3] провели дослідження з аналізом мінерального складу основних овочів і добових раціонів харчування населення північних регіонів України (Рівненської та Житомирської областей). У процесі детальних досліджень автори дійшли висновку, що в овочах вміст калію, кальцію, магнію, цинку є нижчим за відповідні рекомендовані значення [5]. А окремі мікроелементи (хром, кобальт, мідь), які беруть участь у процесах кровотворення, в овочах досліджуваних територій в декілька разів нижчі за рекомендовані величини надходження. Населення цих територій не отримує за вмістом основних мікроелементів харчуван-

ня, і це може бути однією з причин погіршення стану здоров'я людей, особливо дитячого населення [3].

Хвороби органів травлення в учнів загальноосвітніх навчальних закладів, як свідчать матеріали щорічних звітів МОЗ України [2] і результати наукових досліджень [6,7], є одним з найбільш поширених класів хвороб, що виявляються при поглиблених медичних оглядах.

Серед чинників, що сприяють виникненню хронічних захворювань системи травлення у дітей та підлітків, одне з провідних місць належить нерациональному харчуванню.

На думку гігієністів [4,6], недостатність та незбалансованість раціонів харчування, дефіцит білків тваринного походження, вітамінів, мікроелементів обумовлюють ріст захворюваності. За 1990-2002 рр. серед дитячого населення України встановлено зростання на 52,1% поширеності захворювань органів травлення. Недостатність даних про стан харчування учнів загальноосвітніх шкіл – найбільш масової категорії дітей та підлітків – обмежує можливість розробки профілактичних заходів з його покращення.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ – вивчення хронічної захворюваності органів системи травлення та стану харчування учнів 6–10 класів загальноосвітніх шкіл для подальшого обґрунтування профілактичної програми сприяння здоров'ю учнівської молоді.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ Дослідженнями охоплено 330 учнів шкіл Волинської, Рівненської та Львівської областей, з них учнів 6-го класу – 75, 7-го – 72, 8-го – 59, 9-го – 64, 10-го – 60 (м. Луцьк, Рівне, Сарни, Болехів, Здолбунів, смт. Біла Криниця, Червоноград). З допомогою анкетного методу проведено опитування учнів. Анкета включала питання для наступних характеристик: режим харчування, кратність споживання основних продуктів харчування протягом тижня, рівень гігієнічних знань з питань раціонального харчування. Якісний склад харчування проаналізовано на підставі вивчення 2310 людино-днів споживання основних харчових продуктів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ Проведене нами [7] вивчення захворюваності учнів гімназії і загальноосвітньої школи на Волині виявило, що хронічні хвороби органів травлення (гастрит, дуоденіт, коліт, холецистит та ін.) займають у структурі хронічної захворюваності (10,7±0,88) % в учнів гімназії і (12,1±1,16) % учнів шкіл, а рівень захворюваності становить, відповідно, (11,8±0,96) і (9,4±1,09) випадки на 100 учнів. В динаміці навчання рівень хронічної захворюваності за класом хвороб органів травлення вірогідно (p<0,01) зростає в учнів гімназії в 4,56 раза, в учнів школи – в 5,35 раза (рис.1). За середньостатистичними даними по всьому масиву обстежених найбільш

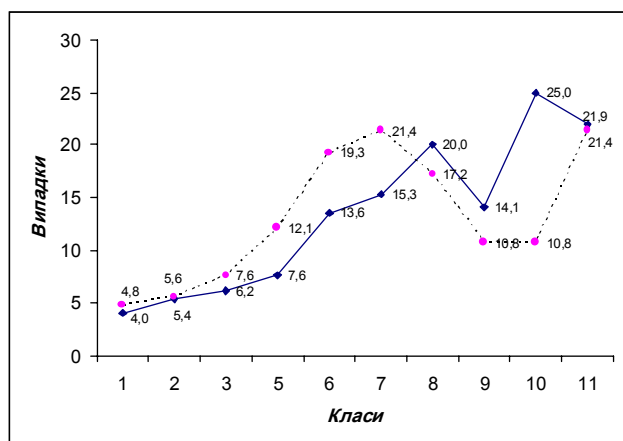


Рис. 1. Рівень хронічної захворюваності органів травлення в учнів I–XI класів гімназії (-) і загальноосвітньої школи (--) у випадках на 100 учнів.

ша кратність споживання стосується лише хліба – 6,36 дня на тиждень, тобто щодня, і свіжих фруктів (переважно яблука) – 5,17 дня. Інші продукти, особливо ті, що містять необхідні для росту і розвитку дитячого організму білки тваринного і рослинного походження, учні споживають недостатньо.

Встановлено, що режим харчування учнів є нераціональним. З усього загалу обстежених чотириразове харчування мають 30,2 %, триразове – 60,7 %, дворазове – 9,1% учнів. Зі збільшенням віку дітей суттєво зменшується частка тих, що харчуються 4 рази на день – з 45,4 % у шостому класі до 27,7 % у десятому ($p < 0,01$). Відповідно, дещо збільшується частка учнів, які мають триразове харчування, – з 54,6 до 62,1% ($p > 0,05$). Але якщо жоден з шестикласників не мав дворазового харчування, то у десятому класі таких учнів вже 10,1%. При цьому перший сніданок відсутній у 6,9 % учнів, обід – у 5,1 %, вечеря – у 2,7 %; найчастіше (35,1%) відсутній другий сніданок.

Результати аналізу якісного складу харчування учнів протягом тижня, що проведені на підставі вивчення 2310 людино-днів споживання основних харчових продуктів представлені в табл. 1.

Таблиця 1. Середня кратність споживання за тиждень основних продуктів харчування учнями різного віку

№ за/п	Найменування продуктів	6 кл. N=75	7 кл. n=72	8 кл. n=59	9 кл. n=64	10 кл. n=60	Разом у середньому
1.	М'ясо і м'ясні продукти	3,05	4,98	2,46	4,00	3,74	3,65
2.	М'ясо птиці	2,74	3,42	1,56	2,59	2,39	2,54
3.	Морепродукти	1,76	2,81	1,28	2,08	1,46	1,88
4.	Яйця	2,44	2,96	2,49	2,20	2,77	2,57
5.	Молоко	3,00	3,38	2,56	2,16	1,86	2,59
6.	Кисломолочні продукти	3,96	4,46	2,72	3,55	3,86	3,71
7.	Сметана	1,56	3,36	1,97	2,63	2,05	2,31
8.	Селянський сир	1,56	2,25	1,26	1,29	0,95	1,46
9.	Твердий сир	2,45	3,31	1,43	3,49	2,79	2,69
10.	Вершкове масло	3,11	4,04	3,49	3,80	3,58	3,60
11.	Соняшникова олія	2,58	5,33	1,13	3,47	3,58	3,22
12.	Горіхи, насіння	3,03	3,06	1,41	2,23	2,58	2,46
13.	Бобові, кукурудза	1,22	1,81	0,92	1,00	0,49	1,09
14.	Крупи	2,33	4,19	3,05	3,25	2,06	2,98
15.	Хліб	6,31	6,61	6,41	6,02	6,44	6,36
16.	Овочі сирі	4,18	5,19	2,20	3,92	3,25	3,75
17.	Картопля	4,45	4,56	3,26	4,35	4,81	4,29
18.	Свіжі фрукти	5,83	6,11	3,43	5,68	4,81	5,17
19.	Консервовані фрукти	1,64	2,77	1,13	1,74	1,91	1,84
20.	Соки	3,62	4,08	2,18	3,74	3,02	3,33
21.	Мінеральна вода	3,51	3,63	2,90	3,00	2,14	3,04

Одержані дані свідчать про недостатню кратність вживання основних продуктів: селянський сир, морепродукти, бобові учні вживають 1–2 рази; м'ясо, молоко, яйця, сметану, твердий сир, крупи – 2–3 рази на тиждень.

Аналіз меню окремих приймань їжі виявив наступне. Перший сніданок у 67,3 % випадків складається з бутербродів з гарячим напоєм, переважно чаєм. Склад другого сніданку у 82 % випадків є типовим – сік, булочка, яблуко, печиво, молоко. Практично всі учні обідають вдома, переважно за відсутності дорослих членів сім'ї, тому майже у 25 % він складається лише з двох блюд. Цей приймання їжі відбувається в різний час (14.00–16.30 год). Як протягом дня, так і тижня меню відзначаються одноманітністю.

Необхідно підкреслити, що третина учнів не дотримується ще одного важливого принципу раціонального харчування – тривалості перерв між окремими прийманнями їжі. Встановлено, що між першим сніданком і обідом або обідом і вечерєю тривалість перерв становить понад 4 год.

Зі збільшенням віку дітей змінюється самооцінка правильності режиму і складу харчування (вважають його правильним 94–98 % учнів 6–7 класів і 83–76% – 8–10 кла-

сів), але ця оцінка кардинально розходиться з реальним станом харчування.

ВИСНОВКИ Хронічні хвороби органів травлення в учнів загальноосвітніх шкіл – один з найбільш поширених класів хвороб, що виявляються при поглиблених медичних оглядах. На основі проведених досліджень стан харчування учнів шкіл є нераціональним, не сприяє зміцненню здоров'я. Покращення харчування за його якісним складом слід розцінювати як профілактичний захід, спрямований на покращення здоров'я.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гуліч М.П., Депутат Ю.Т., Онопрієнко О.М., Ольшевська О.Л. Роль аліментарного фактора в збереженні здоров'я та підтриманні боєздатності військовослужбовців строкової служби Збройних Сил України // Гігієна населених місць. – Вип. 41.– К., 2003. – С. 411–415.
 2. Здоров'я населення та діяльність галузі охорони здоров'я України в 1999-2002 рр. (статистично-аналітичний довідник). – К.: ЦМС, 2003. – С.210-223.
 3. Корзун В.Н., Лось І.П., Замостян П.В. та ін. Еколого-гігієнічні проблеми харчування населення північних регіонів України //Гігієна населених місць. – Вип. 42.– К., 2003. – С. 442–448.

4. Козярін І.П. Роль вітамінів у збереженні здоров'я людини //Гігієна населених місць. – Вип. 42.– К., 2003. – С. 426–433.
 5. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії /Наказ МОЗ України № 272 від 18.11.1999. – К., 1999.

6. Полька Н.С., Сисоєнко Н.В., Єременко Г.Н. та ін. Актуальні наукові проблеми забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя дітей і підлітків в сучасних умовах України //Гігієна населених місць. – К., 2003. – Вип.42. – С. 319-323.
 7. Поташнюк І.В. Медико-соціальні та психолого-педагогічні аспекти ефективності гімназійної освіти. – Луцьк: Надстир'я, 2004. – 241с.

Городецький В.Є.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КАНДЕСАРТАНУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ГЕМОДИНАМІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ОБСТРУКТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

ЕФЕКТИВНІСТЬ КАНДЕСАРТАНУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ГЕМОДИНАМІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ОБСТРУКТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ – У даній роботі досліджено вплив кандесартану на функцію міокарда хворих на хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ). Встановлено, що включення цього препарату у комплексну терапію хворих на ХОЗЛ позитивно впливає на показники діастолічної функції міокарда лівого шлуночка та легеневої гемодинаміки.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАНДЕСАРТАНА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ОБСТРУКТИВНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ ЛЕГКИХ – В данной работе исследовано влияние кандесартана на функцию миокарда больных хроническими обструктивными болезнями легких (ХОБЛ). Установлено, что включение этого препарата в комплексную терапию больных ХОБЛ положительно влияет на показатели диастолической функции миокарда левого желудочка и легочной гемодинамики.

EFFECTIVENESS OF CANDESARTAN IN CORRECTION OF HEMODYNAMIC DISTURBANCES PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASES. - In the present study we assessed the effect of candesartan on myocardial function at patients with chronic obstructive pulmonary disease, (COPD). Candesartan, when included into the complex therapy of patients with COPD, was found to improve the parameters of left ventricular diastolic function and pulmonary hemodynamics.

Ключові слова: хронічні обструктивні захворювання легень, серцева недостатність, кандесартан.

Ключевые слова: хронические обструктивные болезни легких, сердечная недостаточность, кандесартан.

Key-words: chronic obstructive pulmonary disease, heart failure, candesartan.

ВСТУП На сьогодні ретельно обговорюється доцільність, ефективність та безпечність застосування блокаторів ангіотензинових рецепторів I типу при комплексному лікуванні хворих на хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ) із вторинною легеневою гіпертензією [1]. Водночас слід зауважити, що спектр розладів кардіогемодинаміки при ХОЗЛ не обмежується лише розвитком вторинної легеневої гіпертензії та правошлуночкової дисфункції. У хворих на ХОЗЛ часто спостерігається ще й дисфункція лівого шлуночка (ЛШ), передусім, діастолічна [6,9,10,13-16]. Блокада ренін-ангіотензин-альдостеронової системи виявилася ефективною при різних проявах дисфункції міокарда [7,11,12].

Тому метою даної роботи було оцінити вплив блокатора рецепторів ангіотензину I типу кандесартану на внутрішньосерцеву гемодинаміку та розробити критерії його ефективності у хворих на ХОЗЛ.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ Обстежені 90 хворих на ХОЗЛ. Діагноз встановлено при наявності продуктивного кашлю в анамнезі тривалістю ≥ 3 міс. протягом принаймні 2 послідовних років та співвідношення об'єму форсованого видиху за 1с до форсованої життєвої ємності легень (ОФВ₁/ФЖЄЛ) $<60\%$ [5,8]. Усім хворим виконано електрокардіографічне, ехокардіографічне обстеження, спірографію. Залучені в дослідження хворі були клінічно стабільними, мали незворотну бронхіальну обструкцію, синусовий ритм, не

мали клінічних електро- чи ехокардіографічних ознак ішемічної хвороби серця та інших хвороб, при яких уражаються ліві відділи серця (артеріальної гіпертензії, мітральних та аортальних вад, кардіоміопатій).

Статус курців визначали як куріння на час дослідження або куріння в анамнезі, еквівалентне принаймні 20 пачко-рокам. Ніхто з хворих перед початком дослідження не отримував довготривалої кисневої терапії або препаратів з судинорозширювальними властивостями (блокаторів кальцієвих каналів, нітратів, інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту).

Допплерехокардіографічне дослідження виконували згідно з рекомендаціями Американського ехокардіографічного товариства (1989) за допомогою апарата Aloka SSD 2000 (Японія) з датчиком із частотою 2,5 МГц. Проводили визначення стандартних морфометричних показників та показників діастолічного наповнення ЛШ серця (пікових швидкостей ранньодіастолічного (Е) та пізньодіастолічного (передсердного) (А) наповнення, співвідношення Е/А, часу сповільнення ранньодіастолічного наповнення (DecT) та часу ізоб'єметричного розслаблення (IVRT). Фракцію викиду ЛШ визначали за методом Сімпсона.

Як непрямий показник тиску в легеневій артерії визначали час прискорення систолічного потоку в ній (AcST).

Функцію зовнішнього дихання оцінювали за допомогою спірографії.

Хворим, поряд із базовою терапією, рандомізовано призначали кандесартан (Кандесар®, Ranbaxy) у дозі 4 мг один раз на добу. Початкову дозу поступово титрували під контролем артеріального тиску до досягнення цільової дози 32 мг один раз на добу [11]. Хворі, які приймали лише базову терапію, становили контрольну групу. За всіма хворими проводили спостереження, через півроку проводили повторне спірометричне та ехокардіографічне обстеження.

Статистичний аналіз здійснено за допомогою програми SPSS, v. 10.0 (США). Середні величини представлено як $M \pm$ стандартне відхилення (SD). Порівняння між середніми величинами проводили за допомогою неспареного або спареного t-тестів. Результати вважали статистично достовірними при значеннях $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ Загальні клінічні, доплерехокардіографічні та спірографічні характеристики хворих наведено у таблиці 1. Базова терапія хворих полягала у застосуванні м-холінолітиків, метилксантинів та муколітиків. Хворі на ХОЗЛ, які поряд із базовою терапією приймали кандесартан та хворі контрольної групи були цілком співставними між собою за клінічними, доплерехокардіографічними та спірометричними показниками (табл. 1), а також за базовою терапією.

До 6 міс. спостереження досягти цільової дози кандесартану (32 мг/добу) вдалося у 4 (9 %) хворих. Тридцять трое (73 %) хворих приймали препарат у дозі 8–16 мг/добу. У 3 (7 %) хворих препарат було відмінено у зв'язку із розвит-