СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Василенко И.Я., Василенко О.И. «Плутоний» // Энергия: экономика, техника, экология, 2004, №1. – С.60-63. 2. Виноградов Ю.А. Ионизирующая радиация: обнаружение, контроль, защита/ Ю.А. Виноградов. – М.: СОЛОН-Р, 2002. – 224 с. 3. Яблоков А.В. Миф о безопасности малых доз радиации: Атомная мифология / А.В. Яблоков. – М.: Центр экологической политики России, ООО «Проэкт-Ф», 2002. – 145 с. 4. Режим доступу: http://www.ses.sumy.ua/index.ph 5. Режим доступу: http://mail.menr.gov.ua/publ/regobl02/dpsir/Sumska_2003/tabl_and_diagr.html

РЕЗЮМЕ

Е.А. Касьяненко, А.В. Бузинок. Загрязнение радионуклидами территорий пгт. Ямполь Сумской области.

Представлены результаты полевых исследований, содержащие данные о мощности экспозиционных доз, поглощенных эквивалентных доз, а также о плотности потока бета-частиц в промышленной зоне железнодорожной станции пгт. Ямполь Сумской области. Полученные результаты дополняют информацию Сумской областной санитарно-эпидемиологической станции о радиологическом загрязнении территории поселка.

Ключевые слова: *радионуклиды, загрязненные территории.*

SUMMARY

O.A. Kasianenko, A.V. Businok. Radionuclide contamination of Jampol territories of Sumy region.

This article contains the results of field studies that include data on the exposure dose rates, absorbed equivalent dose rate, and the flux of beta particles in the industrial zone of the Jampol railway station of Sumy region. These results complement the information of the Sumy Region Sanitary-Epidemiological Station of radionuclide contamination of the village.

Key words: *radionuclide, the territory contamination*

УДК 613.25-053.4

О.О. Пташенчук, А.І. Сергієнко

ПРОБЛЕМА НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Стаття присвячена вивченню надлишкової ваги дітей дошкільного віку. У результаті дослідження було визначено індекс маси тіла у 302 дітей віком від 1 до 6 років. Надлишкова маса та ожиріння дошкільнят діагностувалися за допомогою перцентильних таблиць. Установлено, що 8% дітей дошкільного віку мають ожиріння, а 12,6% – надлишкову масу, що відповідає загальноукраїнським показникам. Суттєвих статевих відмінностей у дошкільнят за рівнем індексу маси тіла не спостерігається.

Ключові слова: *ожиріння, надлишкова маса, дошкільний вік.*

Постановка проблеми. В останні десятиріччя продовжується неухильний і значний ріст захворюваності на ожиріння серед дітей та дорослих. Раніше проблема надлишкової ваги вважалася суто «дорослою». Проте, як показують сучасні дослідження, ця патологія є досить поширеною і серед дитячого населення. Сьогодні від надлишкової маси тіла в різних країнах страждають

від 3,8 до 20 % дітей. В Україні цей показник складає 10% [2, 5]. У структурі хвороб ендокринної системи серед дітей та підлітків України ожиріння стоїть на 2 місці та становить 11,1 %. Щорічно в Україні ожиріння вперше реєструється у 18–20 тисяч хворих віком від 0 до 17 років. Так, у 2007 році цей показник становив 23 325 нових випадків (2,73 на 1000 населення відповідного віку), а в 2008 році – 24 733 та 2,97 на 1000 дітей від 0 до 17 років відповідно. У Сумській області в 2008 році показники захворюваності на ожиріння серед дітей були навіть вищі, ніж в Україні в цілому: 3,21 проти 2,97 на 1000 дитячого населення [3].

Захворюваність на ожиріння та його поширеність серед дитячого населення постійно зростають. За статистичними даними у нашій країні на ожиріння страждають 5-8% дошкільнят та 20-22% дітей шкільного віку [4].

Проблеми ожиріння в дитячому віці обумовлені насамперед несприятливими обмінними порушеннями, що, на жаль, є основою для виникнення й прогресування патологічних змін у всіх органах і системах.

У наш час багато уваги медиків та засобів мас-медіа приділяється проблемі зайвої ваги саме дорослого населення. Але слід зауважити, що ця проблема бере початок ще з дитинства. Особливо багато питань відносно причин ожиріння дітей дошкільного віку, шляхів його попередження, профілактики та лікування. Адже саме цей вік обґрунтовано вважається найбільш важливим періодом у процесі формування організму дитини. Саме у цьому віці закладається фундамент здоров'я і розвитку фізичних якостей, необхідних для ефективної участі у різних формах суспільного життя у майбутньому [1]. Період онтогенезу від 3 до 6-7 років характеризується суттєвим зменшенням ролі біологічних факторів і розширенням каналів впливу на дитячий організм факторів навколишнього середовища, від якості якого значною мірою залежить рівень фізичного розвитку і стан здоров'я дитячого населення [7].

Метою даного дослідження було вивчити епідеміологічні показники та етіологічні чинники розвитку надлишкової маси тіла та ожиріння у дітей дошкільного віку.

Матеріали та методи дослідження. Було обстежено 302 дитини дошкільного віку, які є вихованцями ДНЗ №12 «Олімпійський» м. Суми: 147 хлопчиків та 155 дівчаток. Вік дітей – від 2 до 6 років (середній вік склав 4±1,04 роки). Для всіх дітей з'ясовували дату народження та визначали біометричні показники (масу тіла, зріст та індекс маси тіла (ІМТ)). Вимірювання маси тіла та зросту проводилися за загальноприйнятими методиками. Надлишкову масу та ожиріння діагностували за значенням ІМТ (ІМТ = маса тіла (кг)/зріст ($м^2$)). У світовій медичній літературі ожиріння у дорослого населення та підлітків традиційно визначається ІМТ, який дорівнює або перевищує 30 [9]. Однак у педіатрії, враховуючи, що діти та підлітки ще ростуть, їх фізичні показники гетерохронно збільшуються, їх ІМТ може змінюватися аж до закінчення періоду росту. Тому замість критерію ІМТ, рівного 30, ми брали значення ІМТ, які дорівнювали або перевищували 95 перцентиль для даного віку та статі [8]. Для цього ми користувалися

перцентильними таблицями, які відображають кореляційні зв'язки між віком хлопчиків і дівчаток та їх ІМТ [6].

Ожиріння діагностували при збільшенні маси тіла за рахунок жирової тканини, при перевищенні індексу маси тіла (ІМТ) ≥ 95 перцентилі для даного зросту, віку та статі (табл.1).

Таблиця 1

Визначення ожиріння за індексом маси тіла (ІМТ, кг/м^2)

Стан живлення	ІМТ для відповідного віку і статі
Дефіцит маси тіла	< 5-ї перцентилі
Нормальна маса тіла	від 5-ї до 85-ї перцентилі
Ризик ожиріння (надлишкова маса)	> 85-ї перцентилі до < 95-ї
Ожиріння	≥ 95-ї перцентилі

Ця методика діагностики була рекомендована Протоколом надання медичної допомоги дітям хворим на ожиріння, затвердженим Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 27.04.2006 №254 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія»» [6].

Крім того, в ході дослідження було проаналізовано епідеміологічні показники щодо ожиріння дітей 0-17 років в Сумській області та в Україні в цілому. Отримані дані підлягали статистичній обробці за допомогою програми Microsoft Office Excel.

Результати дослідження та їх обговорення. У результаті аналізу одержаних соматометричних показників та розрахованих ІМТ, а **також за** допомогою перцентильних таблиць було встановлено гармонійність фізичного розвитку кожного з 302 обстежених дітей. Згідно одержаних даних гармонійно розвиненими (тобто такими, що мають оптимальне співвідношення: маса тіла/зріст) є 74,8% дітей. Інші діти мають дисгармонійний розвиток: 4,6% мають дефіцит маси тіла, 12,6% – надлишкову масу (табл. 2). Поширеність ожиріння серед дітей дошкільного віку склала 8%, що відповідає загальноукраїнським показникам [4].

Порівняння кількості гармонійно розвинених дітей різної статі дозволило дійти висновку, що їх кількості майже не відрізняються: нормальний ІМТ мають 75,48% дівчаток та 74,15% хлопчиків (див. табл. 2).
Згідно літературних джерел ожиріння у молодших вікових групах однаково часто трапляється як у хлопчиків, так і у дівчаток [4]. В ході наших досліджень було встановлено, що надлишок ваги та ожиріння спостерігається частіше у хлопчиків (13% та 8,8% відповідно), та дещо рідше – у дівчаток (12,3% та 7,1%). Дисгармонія розвитку із дефіцитом маси тіла навпаки частіше спостерігається у дівчаток – 5,2% проти 4,1% у хлопців.

Таблиця 2

Рівень гармонійності дітей 2-6 років в залежності від статі

	разом n=302	**дівчатка** n=155	**хлопчики** n=147

Дефіцит маси тіла	4,6%	5,2%	4,1%
Нормальна маса тіла	74,8%	75,48%	74,15%
Надлишок маси тіла	12,6%	12,3%	13%
Ожиріння	8%	7,1%	8,8%

Аналіз результатів соматометричного обстеження дітей 2–6-річного віку показав, що співвідношення між кількістю гармонійно розвинутих дітей і дітей з надлишком чи нестачею маси тіла у різних вікових групах неоднакові і мають статеві відмінності (табл. 3).

Найбільша кількість дітей з нормальним індексом маси тіла трапляється у вікових групах 2–4-х років (76-77,5%), а найменша – у дітей 5 та 6 років (70-74%). При чому це відбувається за рахунок зменшення кількості осіб із дефіцитом маси тіла та збільшення осіб із надлишковою масою тіла та ожирінням, починаючи з 2 до 6 років.

Таблиця 3

Рівень гармонійності дітей 2-6 років в залежності від віку та статі

Контингент		**Дефіцит маси тіла**	**Нормальна маса тіла**	**Надлишок маси тіла**	**Ожиріння**
2 роки	**Дівчата** n=23	2 (8,5%)	16 (69,5%)	4 (17,5%)	1 (4,5%)
	Хлопці n=19	1 (5,2%)	16 (84,4%)	1 (5,2%)	1 (5,2%)
	Разом n=42	3 (7%)	32 (76%)	5 (12%)	2 (5%)
3 роки	**Дівчата** n=45	3 (6,5%)	36 (80%)	4 (9%)	2 (4,5%)
	Хлопці n=40	2 (5%)	30 (75%)	5 (12,5%)	3 (7,5%)
	Разом n=85	5 (6%)	66 (77,5%)	9 (10,5%)	5 (6%)
4 роки	**Дівчата** n=45	1 (2%)	38 (84,5%)	4 (9%)	2 (4,5%)
	Хлопці n=38	2 (5%)	25 (66%)	6 (16%)	5 (13%)
	Разом n=83	3 (3,6%)	63 (76%)	10 (12%)	7 (8,4%)
5 років	**Дівчата** n=33	2 (6%)	20 (61%)	6 (18%)	5 (15%)
	Хлопці n=36	1 (3%)	28 (78%)	3 (8%)	4 (11%)
	Разом n=69	3 (4%)	48 (70%)	9 (13%)	9 (13%)
6 років	**Дівчата** n=9	0	7 (78%)	1 (11%)	1 (11%)
	Хлопці n=14	0	10 (71%)	4 (29%)	0

	Разом n=23	0	17 (74%)	5 (22%)	1 (4%)
Разом	**Дівчата** n=155	8 (5,2%)	117 (75,48%)	19 (12,3%)	11 (7,1%)
	Хлопці n=147	6 (4,1%)	109 (74,15%)	19 (13%)	13 (8,8%)
	Разом n=302	14 (4,6%)	234 (74,8%)	38 (12,6%)	24 (8%)

Як видно з табл. 3, кількість дітей, які страждають на ожиріння прогресивно збільшується у вікових групах з 2 років до 5 років: 5% (2 роки), 6% (3 роки), 8,4% (4 роки) та 13% (5 років). У дітей 6-річного віку цей показник складає лише 4%, проте саме серед них спостерігається найвищий показник надлишкової маси – 22 %. Можна припустити, що причина зниження показника щодо ожиріння у 6-річних дітей полягає в тому, що саме в цьому віці починається 2 період витягування, внаслідок чого показники зросту збільшуються інтенсивніше, ніж показники маси, що і позначається на статурі та ІМТ дітей.

Порівняння показників індексу маси тіла в залежності від статі та віку показало, що серед хлопчиків найбільша кількість дітей з нормальною масою тіла спостерігалася в 2-річному віці (84,4%), а найменша – у 4-річному (66%) (див. табл. 3). Серед дівчат максимальне число осіб з нормальною масою зафіксовано в 4-річному віці (84,5%), а мінімальне – в 5-річному (61%). Дефіцит маси тіла і у дівчаток, і у хлопчиків найчастіше трапляється у дворічному віці – 8,5% та 5,2% відповідно. Цікаво, що серед дітей 6-річного віку немає жодної особи з нестачею ваги. Надлишок маси тіла найчастіше спостерігається у дівчаток 2- та 5-річного віку (17,5% та 18%) та у хлопчиків 6-річного віку (29%). Найбільші показники ожиріння виявлені у хлопців віком 4 роки (13%) та дівчаток віком 5 років (15%).

Отже, як видно з табл. 3, кількість дітей з дисгармонійним фізичним розвитком (з надлишком маси та ожирінням) збільшується з кожною віковою групою: для дітей 2-річного віку цей показник складає 17%, для 3-річного – 16,5%, для 4-річного – 20,4%, для 5- та 6-річного віку – по 26%.

Крім того, в ході дослідження було проаналізовано показники захворюваності та поширеності ожиріння серед дітей віком від 0 до 17 років Сумської області.

Як видно з рис. 1 захворюваність на ожиріння серед дітей 0-17 років протягом 2009 року дещо стабілізувалася: у порівнянні з 2008 роком показники знизилися – з 3,21 до 3,15 на 1000 дітей відповідного віку, в той час як у 2007 році цей показник складав 2,69 на 1000 дітей.

Розглянувши рівень захворюваності серед дітей різних вікових груп, стає зрозумілим, що зниження загальної захворюваності на ожиріння дитячого населення у 2009 р. обумовлене зниженням цього показника у дітей віком 15-17 років – з 4,48 (2008 р.) до 3,82 на 1000 дітей відповідного віку (2009 р.). У дітей же віком 0-14 років протягом трьох останніх років спостерігається прогресивне збільшення кількості вперше виявлених випадків

даного захворювання: 2,42 (2007 р.) – 2,81 (2008 р.) – 2,96 на 1000 дітей відповідного віку (2009 р.).

Якщо порівнювати показники по Сумській області із аналогічними в цілому по Україні, то у 2008 році вони були вищими за всіма віковими групами.

Що стосується показників поширеності ожиріння серед дитячого населення Сумської області, то вони зростають з року в рік у всіх вікових групах (рис. 2). У 2007 році поширення захворювання серед дітей 0-17 років складало 9,76, у 2008 – 10,59, а вже у 2009 – 10,82 на 1000 дітей відповідного віку. На жаль, офіційних статистичних відомостей щодо ожиріння дітей дошкільного віку немає, та результати даного дослідження можуть бути доказом того, що проблема надлишкової ваги значно «помолодшала» та вимагає нагального розв'язання.

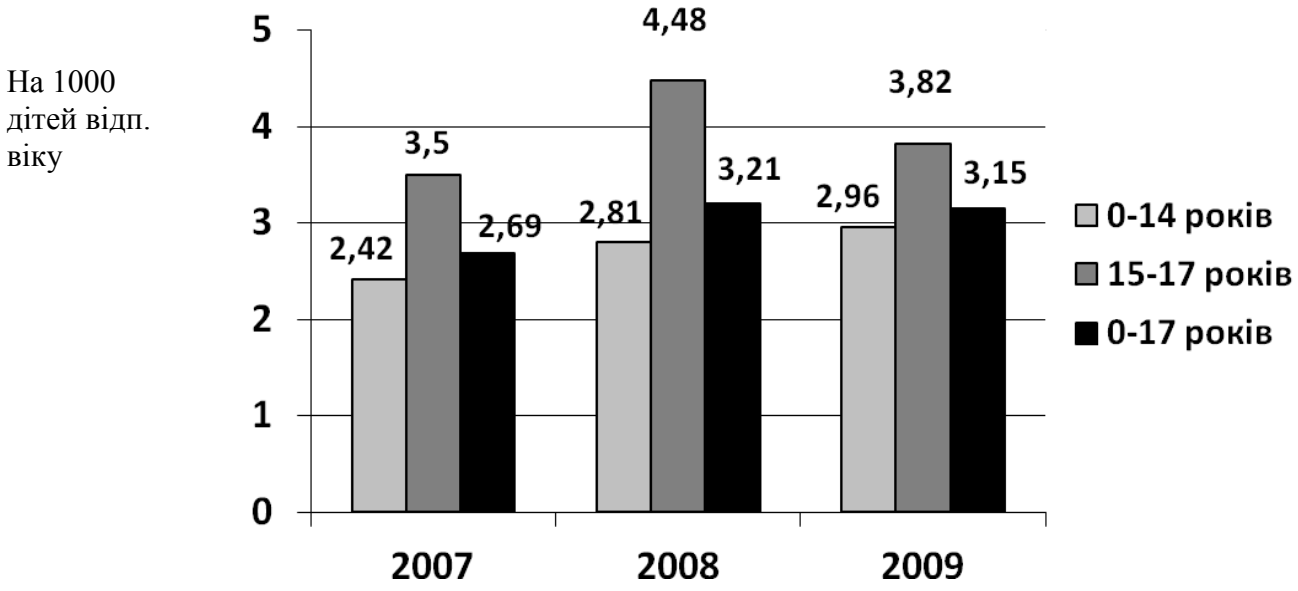

Рис.1. Захворюваність на ожиріння дітей віком 0-17 років у Сумській області протягом 2007-2009 рр.

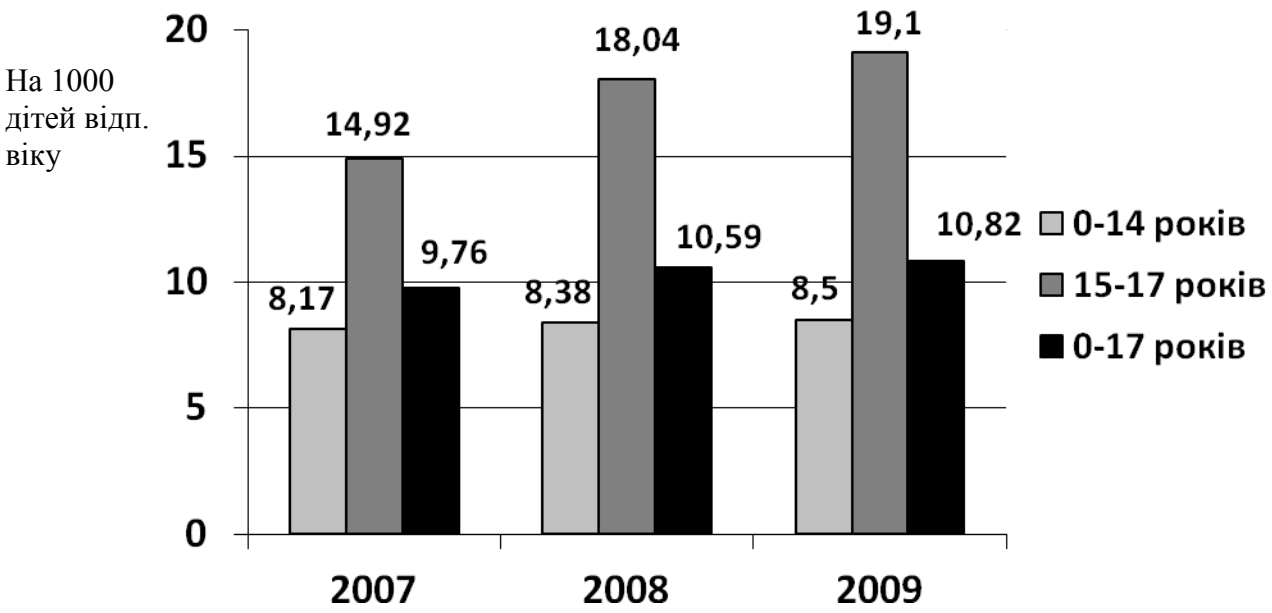

Рис. 2. Поширеність ожиріння у дітей віком 0-17 років у Сумській області протягом 2007-2009 рр.

Висновки. Досить високі показники надлишкової маси та ожиріння серед дітей дошкільного віку, постійно зростаючі показники захворюваності та поширеності ожиріння всього дитячого населення області та країни в цілому вказують на необхідність постійного моніторингу стану даної проблеми. Профілактику зайвої ваги слід розпочинати з дитячого віку, формуючи правильну свідомість суспільства та батьків щодо здорового способу життя. А цього можна досягти після усвідомлення необхідності достатньої рухової активності, раціонального харчування, відсутності шкідливих звичок тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Басанець Л.М., Іванова О.І., Гусак Є.В. Комплексна оцінка фізичного розвитку дітей дошкільного віку // Довкілля та здоров'я. – 2009. – №2. – С. 69-72. 2. Большова О.В. Ожиріння в дитячому та підлітковому віці [Електронний ресурс] // Здоров'я України. – 2008. – № 18/1. – С. 50–53. – Режим доступу до журн.: http://www.health-ua.org/article/health/3084.html. 3. Маліновська Т.М., Большова О.В. Корекція гормонально-метаболічних порушень при ожирінні в дітей та підлітків [Електронний ресурс] // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2008. – № 4(16). – Режим доступу до журн.: http://endocrinology.mif-ua.com/archive/issue-7057/article-7083. 4. Миняйлова Н.Н. Социально-генетические аспекты ожирения // Педиатрия. – 2001. – №2. – С. 83-87. 5. Набухотный Т.К., Матюха Л.Ф. Попередження метаболічних порушень шляхом лікування та профілактики ожиріння у дітей // Нова медицина. – 2004. – №3. – С. 52-57. 6. Протокол надання медичної допомоги дітям хворим на ожиріння, затверджений Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 27.04.2006 №254 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія»» [Електронний ресурс]. – Режим доступу до Наказу: http://www.moz.gov.ua/ua/main/?docID=5852. 7. Сухарев А.Г. Технология социально-гигиенического мониторинга детского и подросткового возраста // Гигиена и санитария. – 2002. – №4. – С. 64-67. 8. Хільчевська В.С. Медико-соціальні аспекти ожиріння у дітей шкільного віку // Буковинський медичний вісник. – 2007. – Т. 11, №3. – С. 148-151. 9.

Sturm R. Childhood Obesity – What We Can Learn From Existing Data on Societal Trends? // Preventing Chronic Disease. – 2005. – Vol. 2, №1. – P. 12.

РЕЗЮМЕ

О.А. Пташенчук, А.И. Сергиенко. Проблема избыточного веса детей дошкольного возраста.

Статья посвящена изучению избыточного веса детей дошкольного возраста. В результате исследований определен индекс массы тела в 302 детей возрастом от 1 до 6 лет. Избыточный вес и ожирение дошкольников диагностировался с помощью перцентильных таблиц. Установлено, что 8% детей дошкольного возраста имеют ожирение, а 12,6% - избыточную массу, что отвечает общеукраинским показателям. Существенных половых отличий у дошкольников за уровнем индекса массы тела не наблюдается.

Ключевые слова: *ожирение, избыточная масса, дошкольный возраст.*

SUMMARY

O.O. Ptashenchuk, A.I. Sergeenko The overweight problem of preschool children

The article is focused on the actual problem of today – overweight of children, in particular preschool age. 302 children of preschool age, from them 147 boys and 155 girls were inspected. The median age was 4 ± 1,04 years. Using the certain rates of growth and body mass of all children body mass index was calculated. Overweight and obesity of preschool children were diagnosed with the help of percentile tables. Discovered that 8% of preschool children are obese, and 12,6% – overweight, which meets the general Ukrainian indicators. There were no significant sexual differences in preschool children of the level of body mass index observed.

Key words*: overweight, obesity, preschool children.*

УДК 618.14-006:612-055.2 (477.52)

О.О. Тимакова

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА РАК ШИЙКИ МАТКИ СЕРЕД ЖІНОЧОГО НАСЕЛЕННЯ У СУМСЬКОМУ РЕГІОНІ

Проведений епідеміологічний аналіз захворюваності жінок Сумського регіону на онкологічні захворювання залежно від віку та адміністративного району проживання за період з 2000 по 2009 роки. Виявлено, що в останні роки спостерігається поступове зростання захворюваності жінок на злоякісні пухлини репродуктивної системи у Сумський області, як і в Україні в цілому.

Ключові слова: *злоякісні пухлини, репродуктивна система, рак шийки матки.*

Постановка проблеми. В наш час онкологічні захворювання являються однією з найскладніших медико-біологічних проблем у світі. Тому вивчення епідеміології злоякісних пухлин - пріоритетний напрям в фізіології та медицині. Серед причин смертності мешканців планети злоякісні пухлини займають друге місце після серцево-судинних хвороб. За прогнозами ВООЗ, захворюваність і смертність від онкологічних хвороб у світі значно зросте до 2020 року і може досягти 20 млн. нових випадків, а кількість зареєстрованих смертей – до 12 млн. Людство платить високу ціну в зв'язку з широким розповсюдженням раку шийки матки. Згідно прогнозам ВООЗ кількість смертей від цервікального раку в 2015 році зросте до 320 тис., а в 2030 році - до 435 тис. Оскільки у високорозвинених країнах спостерігається тенденція до