

**МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА:
ЗДОБУТКИ СЬОГОДЕННЯ
ТА ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ»**

(до 100 річчя ДЗ «Дніпропетровська
медична академія МОЗ України»)
19-20 травня 2016, м. Дніпропетровськ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Державний заклад
«Дніпропетровська Медична Академія МОЗ України»

МАТЕРІАЛИ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

**«ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА:
ЗДОБУТКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ»**

за редакцією

д. мед. н., професора Лехан Валерії Микитівни,

д. мед. н., професора Шевченко Олександра Анатолійовича

Дніпропетровськ

19-20 травня 2016

УДК 613: 614

**Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю
«Профілактична медицина: здобутки сьогодення та погляд у майбутнє» / за
ред. Лехан В.М., Шевченко О.А. – Дніпропетровськ: Літограф, 2016. -216 с.**

У збірнику вміщено тези доповідей та виступи учасників науково-практичної конференції з міжнародною участю «Профілактична медицина: здобутки сьогодення та погляд у майбутнє», що відбувалася в Державному закладі «Дніпропетровська Медична Академія МОЗ України» 19-20 травня 2016 року та була присвячена 90-річчю кафедри соціальної медицини, організації та управління охороною здоров'я, 75 річчю кафедри гігієни та екології та 100-річчю зі дня заснування вищого навчального медичного закладу ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України».

Видання призначене для науковців, викладачів, студентів та аспірантів медичних спеціальностей, я також усіх, хто цікавиться питаннями охорони громадського здоров'я, профілактики захворювань та оптимізації управління охороною здоров'я.

ISBN 978-617-7379-16-3

Редактори:

завідувач кафедрою соціальної медицини, організації та управління охороною здоров'я ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», Заслужений діяч науки і техніки України, д. мед. н., професор **Лехан Валерія Микитівна**;

завідувач кафедрою гігієни та екології ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», д. мед. н., професор **Шевченко Олександр Анатолійович**

Рецензенти:

к. мед. н., доцент Волчек В.В.;

к. мед. н., доцент Григоренко Л.В.

ISBN 978-617-7379-16-3

© Колектив авторів, 2016

© ДЗ «ДМА МОЗ України», 2016

Затверджено до друку Вченою радою Державного закладу «Дніпропетровська Медична Академія МОЗ України», протокол №4 від 28 квітня 2016 року

ПРИВІТАННЯ РЕКТОРА
ДЗ «ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ МОЗ УКРАЇНИ»
ДЗЯКА Г.В.
УЧАСНИКАМ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ «ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА:
ЗДОБУТКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ»

Шановні учасники конференції, пані та панове!

У нинішньому році співпали три визначні дати: 100 річчя зі дня заснування вищого навчального медичного закладу ДЗ «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», 90-річчя кафедри соціальної медицини, організації та управління охороною здоров'я і 75 річчя кафедри гігієни та екології. Це не випадкове співпадіння. Протягом всього періоду існування нашого медичного закладу проблеми охорони громадського здоров'я, профілактики захворювань та оптимізації управління охороною здоров'я були одним з пріоритетів як у процесі навчання на додипломному та післядипломному етапах, так і у науковій діяльності профільних кафедр і академії в цілому.

Особливої актуальності ці питання набувають на переломному етапі розвитку національної системи охорони здоров'я, коли на порядку денному кардинальна реформа галузі.

Конференція дає шанс обговорити найактуальніші проблеми, поділитися своїми знаннями і досвідом, результатами наукових досліджень і практичної діяльності з питань попередження та подолання численних загроз для громадського здоров'я, обрання оптимального шляху перетворень в охороні здоров'я з мінімізацією ризиків для системи і населення, задля якого ця система працює.

Впевнений, що прийняті на науково-практичній конференції документи внесуть свій вклад у формування нової, орієнтованої на людину та її справедливі потреби, системи охорони здоров'я.

Щиро бажаю учасникам конференції успішної роботи, творчого натхнення, здобутків у вирішенні нагальних проблем охорони здоров'я

Ректор,
доктор медичних наук, професор,
академік НАМНУ

Г.В. Дзяк

**БІЛЬШЕ 90 РОКІВ СЛУЖІННЯ НА БЛАГО
ГРОМАДСЬКОЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

Лехан В.М.

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,
кафедра соціальної медицини, організації та управління охороною здоров'я*

Non progredi est regredi!

Сучасна кафедра соціальної медицини, організації та управління охороною здоров'я Дніпропетровської медичної академії зустріла свій 90-річний рубіж, з гордістю черпаючи сили з власного великого минулого, упевнено спираючись на гідне сьогоднішнє і укладаючи великі плани на майбутнє.

Кафедра була заснована в 1924-1925 навчальному році в тільки що сформованій Катеринославській медичній академії, і називалася тоді кафедрою соціальної гігієни та організації охорони здоров'я. Першим завідувачем був відомий гігієніст, професор М.В. Дониц (1878-1951).

Далі змінювалась назва кафедри, її склад, проте незмінною залишалася місія її діяльності - покращення здоров'я населення завдяки впровадженню в організацію медичної допомоги еволюційних змін для досягнення найкращих результатів.

У різні роки кафедру очолювали видатний епідеміолог, академік Л.В. Громашевський (з 1927 по 1929 рр.), соціал-гігієніст, професор С.С. Каган (з 1929 по 1931 рр.) - автор одного з перших підручників з соціальної медицини в Україні «Нариси соціальної гігієни», відомий соціал-гігієніст і історик медицини, професор Б.М. Шкляр (з 1935 по 1956 рр.), видатний вчений, соціал-гігієніст професор Г.Ф. Ємельянова (з 1957 по 1987 рр.), організатор охорони здоров'я, вчений, соціал-гігієніст професор І.О. Логвиненко (з 1989 по 1995 рр.), д. мед. н. О.П. Татаровський (1995-1996 навчальний рік).

Сучасна кафедра навчає фахівців на додипломному та післядипломному рівні, на ній працює 20 співробітників, включаючи 16 викладачів, 3 доктора медичних наук. Кафедра проводить щорічно навчання на трьох мовах понад 2900 студентів (включаючи більше 800 іноземних громадян) за шістьма спеціальностями всіх семи факультетів академії таких дисциплін як: історія медицини, соціальна медицина і організація охорони здоров'я, економіка охорони здоров'я та ін. на додипломному етапі, а також проводить первинну спеціалізацію та підвищення кваліфікації для лікарів за фахом організація охорони здоров'я на курсах тематичного удосконалення та передатестаційних курсах, приймає участь

у навчанні лікарів-інтернів за фахом загальна практика (сімейна медицина) на післядипломному етапі.

В даний час кафедра кафедра активно співпрацює в науковій сфері з такими міжнародними організаціями як ЄРБ ВООЗ, Європейська Обсерваторія систем охорони здоров'я, Світовий банк, Американське агентство міжнародного розвитку (USAID), її фахівці виступають в ролі експертів ЄРБ ВООЗ, програмної Ради Фонду «Відродження», що входить до складу робочих груп проектів TACIS, POLICI, GVG / EPOS та ряду робочих груп при Міністерстві охорони здоров'я України.

Продовжуючи розвивати сформовані наукові традиції, сучасна наукова діяльність кафедри спрямована на обґрунтування структурних перетворень в охороні здоров'я, інтеграції медичної допомоги та поліпшення якості медичних послуг.

До основних наукових здобутків кафедри останніх років належать: визначення пріоритетних напрямків розвитку системи охорони здоров'я на основі дослідження розміру і структури потенційних втрат населенням років життя через передчасну смерть та інвалідність; обґрунтування з використанням методу імітаційного моделювання комплексу стратегічних підходів, який забезпечує підвищення структурної ефективності медичного обслуговування; обґрунтування системи підвищення чутливості системи охорони здоров'я; обґрунтування та апробація в організаційному експерименті концептуальної моделі безперервного поліпшення якості медичної допомоги, в якій вперше підвищення результативності системи охорони здоров'я досягається шляхом поєднання перетворень процесів і структури на різних рівнях медичної допомоги (структурно-процесний підхід); розробка та адаптація до українського контексту моделі організації первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини; обґрунтування шляхів структурної реорганізації вторинної медичної допомоги на основі диференціації ліжкового фонду залежно від інтенсивності лікування та догляду; обґрунтування та апробація в організаційному експерименті інтегрованої системи організації перинатальної допомоги; розробка методичних підходів до нормування праці медичного персоналу, виходячи з обсягу та складності роботи та визначення нормативів навантаження на лікарів родопомічних структур різних рівнів тощо.

Результати наукових розробок кафедри широко використовуються при розробці законодавчих актів, урядових та галузевих нормативних документів.

Минають роки, приходять нові люди, але колектив кафедри залишається на передових рубежах боротьби за здоров'я нації. Ми віримо, що так буде завжди.

**КАФЕДРА ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ ДЗ «ДМА МОЗ УКРАЇНИ»: ІСТОРІЯ
ТА ПОГЛЯД У МАЙБУТТЯ**

Шевченко О.А., Деркачов Е.А.

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,
кафедра гігієни та екології*

Сучасна випускаюча кафедра гігієни та екології ДЗ «ДМА МОЗУ» є нащадком профільних гігієнічних кафедр Дніпропетровського медичного інституту, зокрема кафедри комунальної гігієни (заснована у 1940 році), кафедри гігієни праці (заснована у 1925 році), кафедри гігієни харчування (заснована у 1941 році), кафедри гігієни дітей та підлітків (заснована у 1947 році).

Кафедру комунальної гігієни ДМІ з моменту її заснування очолив талановитий вчений та педагог доцент Микола Васильович Євмен'єв. За виконані наукові праці у 1936 році йому було присуджено ступінь кандидата наук без захисту дисертації. У повоєнний час кафедра успішно відновила учбовий процес та зміцнила матеріальну базу, а наукові дослідження були спрямовані на гігієнічну оцінку житлових та громадських будівель в умовах відбудови населених пунктів України після Другої світової війни. З 1952 по 1954 роки кафедрою керував доктор медичних наук, професор Левко Наумович Кушаківський. У 1954 році на посаду завідуючого був обраний доцент Іван Павлович Сергій – досвідчений гігієніст та організатор. В ці роки до кафедри була приєднана кафедра шкільної гігієни (на правах доцентського курсу) який очолила кандидат медичних наук Любов Іванівна Маслова [1].

У 1957 році на посаду завідувача кафедрою був призначений кандидат медичних наук Михайло Якович Шелюг, який потому керував нею 28 років. В цей час остаточно сформувався науковий напрямок кафедри – опрацювання гігієнічних засад питного водопостачання населених пунктів Придніпров'я та дослідження у галузі санітарної охорони ґрунту від техногенного забруднення підприємствами металургійної і гірничодобувної галузі. В ті роки на матеріалах наукових досліджень колективу кафедри були захищені докторська дисертація професора Шелюга М.Я. «Вплив атмосферних забруднень підприємств чорної металургії з коксохімічним виробництвом на санітарний стан ґрунту» (1968 р.), кандидатські дисертації доцента Лакізи П.І. (1963 р.), доцента Ярошевського Б.Н. (1969 р.). Науковий інтерес кафедри був також спрямований на вивчення гігієнічних аспектів проживання населення в промислових містах. З цієї проблеми були захищені кандидатські дисертації викладачів кафедри Калініченко Г.С. (1964 р.), Дроздової Т.В. (1970 р.), Грабаря П.А. (1978 р.). Результатом кафедральних

досліджень у галузі гігієни ґрунту стала розробка на початку 80-х років всесоюзних нормативів ГДК марганцю та ванадію у ґрунті.

Наукову естафету професора Шелюга М.Я. прийняв його талановитий учень – Едуард Анатолійович Деркачов, який у 1985 став на чолі кафедри комунальної та радіаційної гігієни. Під його керівництвом кафедра зміцнила науково-дослідницьку базу та продовжила вивчення екологічних проблем Придніпров'я, а традиційні гігієнічні дослідження були доповнені методами медичної екології [2]. За результатами кафедральних науково-дослідних робіт в галузі гігієни та екології ґрунту були захищені докторська дисертація професора Деркачова Е.А. «Гігієнічне обґрунтування видів та способів рекультивації ґрунту при здобичі та переробці корисних копалин» (1992 р.), кандидатські дисертації викладача Мельник О.В. (1989 р.), наукового співробітника Смірнова Ю.Б. (1991 р.), викладача Шевченка О.А. (1994 р.).

У 1997 році у зв'язку зі змінами навчальних планів до складу кафедри комунальної гігієни були приєднані колективи інших профільних гігієнічних кафедр (рис. 3), які протягом багатьох років очолювали провідні вітчизняні вчені гігієністи – професор Чукмасова Галина Тихонівна (кафедра гігієни праці), професор Смолянський Борис Леонідович (кафедра гігієни харчування та клінічної дієтології), професор Ковров Яків Григорович (кафедра гігієни дітей та підлітків).

Кафедра гігієни праці ДМІ була заснована у 1925 році на базі промислово-санітарної лабораторії обласного відділу охорони праці. Її організатором та першим завідувачем був високо досвідчений лікар, учень професора М. М. Костяміна професор Михайло Варфоломійович Донич (1878-1951), який захистив докторську дисертацію (1932 р.) з санітарної бактеріології [3].

З 1932 року кафедру очолював професор І.Я. Штрум, під орудою якого сформувалась методична основа викладання дисципліни. Після повернення інституту з евакуації та відновлення кафедри у 1948 році нею керував доцент М.К. Картман, який багато в чому визначив подальший науковий напрямок досліджень колективу кафедри. Картман М.К. увійшов в історію розвитку гігієни праці завдяки розробленим ним кабінам з повітряним душем («картманкам») для відпочинку робочих гарячих цехів. З 1955 року і до кінця існування кафедри її очолювала професор Г.Т. Чукмасова.

Доктор медичних наук, професор Галина Тихонівна Чукмасова (1911-1992) у 1940 році захистила кандидатську дисертацію з фізіології, і з 1953 року працювала на кафедрі гігієни праці ДМІ. У 1956 році захищає докторську дисертацію. З 1958 р. кафедра під керівництвом Г.Т. Чукмасової почала розробку

питань фізіології праці в умовах комплексної механізації та автоматизації виробництва. В період із 1967 по 1985 р. р. колектив кафедри розробляє питання фізіології і гігієни праці робітників нових професій металургійного виробництва, обґрунтовує заходи для зниження напруження трудового процесу, оптимізації і раціоналізації режимів праці і відпочинку. Науково-дослідну роботу кафедра проводить у комплексі з НДІ гігієни праці та профзахворювань, ВНДІЧормент, ВНДТІ, кафедрою організації і планування виробництва металургійного інституту, клінічними кафедрами медичного інституту. Найбільш істотні дані були отримані при розробці проблемних питань у трубопрокатному і прокатному виробництві, зокрема, для операторів блюмінгу, у трубоволоочильному виробництві, холодному і гарячому прокатуванні труб (Л.Ю. Збарська, 1973 р.; Е.М. Ріпак, 1975 р.; В.І. Шипов, 1970 р.; В.С. Авраменко, 1969 р.; Т.Д. Землякова, 1975 р.; В.М. Лехан, 1976 р.; О.П. Козак, 1989 р.), у метизному виробництві (В.І. Скок, 1965 р.; О.М. Гуржій, 1982 р.; А.І. Павленко, 1979 р.). За наукові досягнення в галузі гігієни праці професор Г.Т. Чукмасова нагороджена срібною медаллю ВДНГ СРСР, а у 1985 р. їй була присуджена премія Ради Міністрів СРСР. Під її керівництвом на кафедрі гігієни праці були підготовлені доктор медичних наук (Г.Ф. Ємельянова) і 18 кандидатів медичних наук.

Кафедру гігієни харчування ДМІ на протязі тривалого часу – з 1957 по 1974 рік, очолювала доцент Тетяна Федорівна Стародубова. Під її керівництвом було науково обґрунтовано та впроваджено в усіх школах-інтернатах та дитячих будинках України нову систему харчування. У 1974 р. завідувачем кафедри гігієни харчування був обраний професор Борис Леонідович Смолянський, який започаткував новий науковий напрямок кафедри – дослідження клінічних питань харчування. Переважна більшість досліджень кафедри в ці роки була присвячена обґрунтуванню принципів первинної та вторинної харчової профілактики неінфекційних захворювань різних груп населення. Під керівництвом Б.Л. Смолянського кафедра стає навчально-методичним центром з питань гігієни харчування та клінічної дієтології. За матеріалами досліджень були захищені 2 докторські (Л.І. Буряк, В.В. Ванханен) та 7 кандидатських дисертацій (П.І. Сидоренко, В.Є. Цуцков, Н.В. Агафонов, І.В. Василевська, І.В. Шибаєва, І.І. Кононова, В.В. Ванханен), створено цілий ряд підручників та посібників для практичних лікарів-дієтологів.

Кафедру гігієни дітей та підлітків (тоді – шкільної гігієни) було створено в ДМІ у 1947 році. Її організатором та першим завідувачем був дитячий лікар доц. М.М. Варшавський, який очолював колектив до 1954 року. Його естафету

підхопила асистент кафедри загальної гігієни Л.І. Маслова, яка у 1955 році під керівництвом проф. Стояновського А.Ф. захистила кандидатську дисертацію. До початку 60-х років кафедра періодично входила окремим курсом до інших гігієнічних кафедр, а з 1961 року набула самостійності.

Професор Ковров Яків Григорович очолив кафедру гігієни дітей та підлітків у 1971 році. Я.Г. Ковров – 1924 року народження, учасник Великої Вітчизняної війни, має 15 бойових орденів та медалей. У 1953 році закінчив Дніпропетровський медичний інститут. Після навчання в аспірантурі працював у Криворізькому НДІ гігієни праці і професійних захворювань. З 1959 року став асистентом кафедри соціальної гігієни та ОЗО. У 1974 р., вже на посаді завідувача кафедри ГДІП захистив докторську дисертацію. Я.Г. Ковров багато років очолював обласне товариство гігієністів, є автором 92 наукових праць. У 70-80 роки під його керівництвом колектив кафедри вивчав стан здоров'я дітей та підлітків індустріального Придніпров'я, розробляв нові регіональні стандарти фізичного розвитку дітей, систему реабілітаційних та оздоровчих заходів для школярів.

Перехід суспільства до ринкових відносин та системна криза 90-х років вимагали від колективу кафедри гігієни та екології пошуків нових форм забезпечення наукових досліджень. За ініціативи професора Е.А. Деркачова починаючи з 1996 року на базі кафедри були створені окремі науково-виробничі лабораторії, які пройшли атестацію МОЗ України та розпочали успішну науково-практичну діяльність на госпрозрахункових засадах. Колективи цих підрозділів, зокрема «Придніпровського регіонального центру токсикології промислових відходів» (керівник – к.м.н. Шевченко О.А.), «Екопром» (керівник – к.м.н. Євтушенко В.В.), «Гігієніст» (керівник – проф. Буряк Л.І.), «Експертиза» (керівник – проф. Ванханен В.В. та проф. Буряк Л.І.) проводять еколого-гігієнічні дослідження шкідливих чинників довкілля, факторів трудового процесу, безпеки продуктів харчування. В цей час на кафедрі створюється парк сучасних персональних комп'ютерів, за рахунок зароблених лабораторіями коштів ремонтуються та оснащуються дослідницькі лабораторії, оновлюється база приладів. Це надає змогу ефективно продовжувати наукові дослідження з використанням таких сучасних методів, як атомно-абсорбційна спектrophотометрія, інверсійна вольтамперметрія, денситометрія, флюорометрія та ін. Колектив кафедри активно працює над розробкою наукових основ та гігієнічних принципів охорони довкілля та системою реабілітації ґрунту від впливу важких металів, удосконалює методику вивчення стану громадського здоров'я населення в умовах багатофакторного впливу факторів навколишнього

середовища, впроваджує нові методи ранньої донозологічної діагностики при масових профілактичних обстеженнях населення. Багаторічна плідна праця науковців кафедри під керівництвом професора Деркачова Е.А. отримала високу оцінку нашої держави. У 2002 році професор Деркачов Е.А. за цикл наукових робіт «Важкі метали як небезпечні для людини забруднювачі навколишнього середовища в Україні» у складі колективу провідних вітчизняних гігієністів був нагороджений Державною премією України в галузі науки та техніки. В руслі цього наукового напрямку була захищена дисертація здобувача Колодочки О.М. (2004 р.).

У 2007 році на посаду завідувача кафедрою було обрано к.мед.н., доцента Шевченка Олександра Анатолійовича. З цього часу досвідчений викладацький та науковий колектив кафедри активно поповнився обдарованою молоддю – викладачами Главацькою В.І., Григоренко Л.В., Зайцевим В.В., через навчання в очній аспірантурі під керівництвом Шевченко О.А. пройшли молоді викладачі Огір К.Ю., Крамарьова Ю.С., Дзяк М.В. Нині кафедра є однією з провідних в Україні в галузі медичної екології, тут сформовано потужний науково-педагогічний колектив, який забезпечує переддипломну та післядипломну підготовку лікарів за напрямками: «Загальна гігієна та екологія людини» (для студентів 6-х курсів за спеціальністю «Лікувальна справа» та «Педіатрія»), «Гігієна та екологія» (для студентів 6-х курсів за спеціальністю «Медико-профілактична справа»), «Загальна гігієна» (для лікарів-інтернів та магістрів), «Гігієна харчування» та «Лабораторні методи дослідження факторів навколишнього середовища» (стажування та підвищення кваліфікації для практичних лікарів-гігієністів та лікарів-лаборантів), «Екологія (медичні науки)» та «Гігієна і професійна патологія» (для аспірантів). Переддипломна освіта на кафедрі будується за кредитно-модульною системою, а учбовий процес (станом на початок 2016 року) забезпечують д. мед. н. професор О.А. Шевченко, д. мед. н. професор Н.І. Рублевська, д. мед. н. доцент С.А. Щудро, к. мед. н. доцент О.П. Штепа, к. мед. н. доцент Л.В. Григоренко, к. мед. н. доцент Ю.С. Крамарьова, к. мед. н. викладач М.В. Дзяк, викладач В.В. Зайцев. Науково-педагогічний колектив також здійснює методичне керівництво інтернатурою на 35 базових СЕС. Щорічно на базі кафедри проходять професійну підготовку 35-40 інтернів, на передатестаційних та тематичних курсах (керівник – професор Рублевська Н.І.) підвищують кваліфікацію лікарі СЕС з Дніпропетровської, Кіровоградської, Запорізької областей. Останніми роками на кафедрі оснащено 9 тематичних учбових кімнат (в тому числі для занять англійських студентів) та лекційну залу,

придбано сучасне демонстраційне обладнання. Колектив кафедри приймав участь у створенні національних підручників з гігієни, зокрема «Комунальної гігієни» (2003), «Гігієни харчування» (2005), «Коммунальной гигиены (на русском языке)» (2006), «Гігієни та екології» (2006), «Гигиены и экологии (на русском языке)» (2008 р.), «Гігієни дітей та підлітків» (2008), “Hygiene and ecology (для англomовних студентів)” (2009); на кафедрі напрацьовано сучасне методичне забезпечення, в тому числі створено 4 учбових відеофільми, що рекомендовані ЦМК МОЗУ як навчальні посібники для студентів ВМНЗ України III-IV рівнів акредитації. Продовжується плідна співпраця з санепідслужбою Дніпропетровської області: вчені кафедри здійснюють наукове керівництво 40 науково-практичними роботами лікарів обласної, міських та районних СЕС, за результатами яких останнім часом опубліковано 28 сумісних робіт.

Кафедра успішно продовжує реалізацію свого наукового напрямку в галузі медичної екології та гігієни довкілля в рамках ініціативної теми «Наукове обґрунтування еколого-гігієнічних заходів щодо попередження негативного впливу техногенних факторів на довкілля та стан здоров'я населення». Укладено договори про науково-практичне співробітництво з ведучими НДІ НАМН та НАН України, зокрема з Інститутом проблем природокористування та екології НАН України, та видано спільні «Науково-методичні рекомендації щодо поліпшення екологічного стану земель, порушених гірничими роботами» (2007). Вперше в незалежній Україні науковцями кафедри запропоновано ідею регіонального нормування хімічних речовин у ґрунті, зокрема проведені дослідження та розроблено ГДК у чорноземних ґрунтах для одного з найнебезпечніших поллютантів – кадмію (2010 р.). За останній час були захищені докторські дисертації зав. кафедрою Шевченка О.А. «Наукове обґрунтування еколого-гігієнічних заходів щодо попередження впливу токсичних промислових відходів на довкілля та здоров'я населення» (2009 р.), професора Рублевської Н.І. «Гігієнічні аспекти аерогенного впливу ксенобіотиків на формування здоров'я дітей в умовах промислового регіону» (2011 р.), доцента Щудро С.А. «Критеріальне значення соціально-гігієнічних чинників та умов навчання у формуванні здоров'я підлітків загальноосвітніх закладів у сучасних умовах» (2011 р.), кандидатські дисертації викладача Григоренко Л.В. «Еколого-гігієнічна оцінка забруднення ґрунту кадмієм та свинцем в умовах техногенного навантаження на довкілля» (2010 р.), аспірантів Огір К.Ю. «Еколого-гігієнічна характеристика промислових відходів на території великого індустріального міста та визначення ризиків впливу на довкілля та здоров'я населення» (2011 р.), Крамарьової Ю.С. «Еколого-гігієнічне обґрунтування застосування орґано-

мінеральних добрив, отриманих з осадів міських стічних вод» (2012 р.), Дзяка М.В. «Еколого-гігієнічна оцінка використання осадів міських стічних вод при формуванні вторинних екосистем» (2013 р.). Результати наукових досліджень співробітників кафедри останніх років знайшли відображення у 6 монографіях та 68 фахових статтях, отримано три патенти на винахід, видано 8 інформаційних листів та галузевих нововведень. Наразі наукові дослідження за кафедральною тематикою реалізуються у виконанні докторської дисертації доц. Григоренко Л.В. «Гігієнічні аспекти питного водопостачання та наукове обґрунтування попередження ризиків для здоров'я сільського населення індустріальних регіонів України», кандидатських дисертацій аспіранта Кулагіна О.О «Еколого-гігієнічна оцінка та регламентація вмісту нафтопродуктів у землях різного цільового призначення», пошукачів Дороганя С.Б. «Наукове обґрунтування гігієнічних та санітарно-просвітницьких заходів профілактики радіотривожності населення урановидобувних регіонів» та Ковалю В.В. «Гігієнічна оцінка доочищеної, фасованої та питної води та її впливу на здоров'я споживачів в умовах індустріального міста».

Прикладні наукові роботи виконуються на базі 4-х кафедральних вимірювальних лабораторій, що атестовані органами Держстандарту та МОЗ України, в тому числі в системі ISO 9000 (Н-ВТК «Експертиза», керівник – проф. Буряк Л.І.). У складі лабораторій працюють 9 штатних наукових співробітників, на озброєнні яких передове лабораторне оснащення, в тому числі атомно-абсорбційний спектрофотометр, інверсійний спектрометр, денситометр, електронний газоаналізатор, сучасні прилади для вимірювання фізичних факторів робочої зони. Обсяг позабюджетних коштів, які щорічно освоюються кафедрою, наразі складає більше 1 млн. грн.

Література.

1. 50 лет Днепропетровского медицинского института (1916-1966) / Под ред. профессора И.И. Крыжановской. – Киев: «Здоров'я», 1967. – 379 с.
2. 85 років. Дніпропетровська державна медична академія / За редакцією Г.В. Дзяка. – Дніпропетровськ: РВА «Дніпро-ВАЛ», 2001. – 816 с.
3. <http://int-konf.org/konf072015/1093-kandidat-storichnih-nauk-tovkun-l-p-vnesok-uchenih-ggyenstv-dnpropetrovskogo-medichnogo-nstitutu-v-rozvitok-ggyeni-yak-nauki-ta-predmetu-vikladannya-v-ukrayin-v-mzhvoyenniy-perod-1922-1941-rr.html>.
4. Дніпропетровська державна медична академія. Історія. Сучасність. Особистості / Під аг. Ред. Г.В. Дзяка. – Харків: Кроссруд, 2011. – 364 с.

**СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА;
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я;
ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ**

УДК 616.711-007.55-021.3:615.825

**УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА
С ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ**

Аплевич В.М., Горша О.В.

Детская городская поликлиника №1, г. Одесса

Клинический отдел медицинской реабилитации ГП УКРНИИ МТ г. Одесса

Введение. Деформации позвоночного столба, возникающие у детей старшего школьного возраста, остаются актуальной проблемой медицины. Данная патология, за счет значительной распространенности среди детского населения и быстрого прогрессирования с развитием тяжелых деформаций, выраженных нарушений со стороны других органов и систем, занимает 10-12% в общей структуре детской инвалидности.

Сегодня для лечения сколиоза используются как консервативное, так и оперативное лечение. На начальных стадиях лечения используют корректоры осанки. Однако практически все консервативные методы коррекции осанки связаны с ограничением функции движения у пациента, что особенно болезненно переносят дети. Также нельзя не отметить, что жесткая фиксация часто достаточно болезненна, а иногда может способствовать ухудшению кровоснабжения фиксируемых сегментов, усугубляет гипокинезию ребенка.

Альтернативным методом, который может быть использован для лечения нарушений осанки и начальных стадий идиопатического сколиоза является кинезиотейпирование мышц спины. Тейпирование – это терапевтический метод восстановительного лечения, основанный на активации проприорецепторов мышечных волокон, улучшении микроциркуляции крови и лимфы. В последние годы особенности данной методики позволили сделать выводы о возможности ее применения с целью коррекции деформаций позвоночного столба [2, 3].

В связи с изучением проблем диагностики и лечения идиопатического сколиоза важной задачей является оценка качества жизни данных пациентов, что соответствует мировым стандартам протоколов диагностики и лечения – имплементация которых остается важнейшей медико-социальной задачей

медицины. Для изучения характера и выраженности ограничения жизнедеятельности детей старшего школьного возраста с идиопатическим сколиозом применялась Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья (МКФ) [1].

Цель исследования: улучшить качество жизни детей старшего школьного возраста с идиопатическим сколиозом.

Материалы и методы. Материалом для настоящего исследования послужили данные, полученные при обследовании 83 детей старшего школьного возраста. Диагностика отклонений со стороны позвоночного столба проводилась по углубленному протоколу обследования с использованием клинических данных, данных анамнеза и рентгенологических исследований. Оценка качества жизни пациентов проводилась согласно международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ).

Результаты. В период проведения исследования – с начала 2014 г. на амбулаторный прием обратилось 426 детей в возрасте 14-16 лет с жалобами на нарушение осанки, боли в области различных отделов позвоночника. У 83 детей из общего количества установлен диагноз сколиоз I-II степени (степень сколиоза установлена рентгенологически согласно отклонению оси позвоночного столба в градусах по Коббу). Из них девочки составляли 69,8% (58 человек), мальчики 30,2% (25 человек). У всех детей обращал на себя внимание факт гиподинамии, отсутствие занятий физической культурой в сочетании с гипермобильным синдромом в 84,3 % случаев.

Анализ результатов восстановительного лечения проводился на основании опроса и контрольного рентгеновского снимка через 12 месяцев от начала лечения. При оценке эффективности реабилитации на основе МКФ у пациентов с нарушением опорно-двигательного аппарата было выявлено, что наибольшая динамика достигнута в восстановлении функций, связанных с аппаратом движения (болевого синдром, суставная активность, улушения функции мышц спины и т.д.).

Выводы. Применение кинезиотейпирования способствовало улучшению качества жизни у детей старшего школьного возраста за счет уменьшения проявление болевого синдрома в 82,2 % случаев .

Ключевые слова: качество жизни, этиопатогенез идиопатического сколиоза, восстановительное лечение, кинезиотейпирование.

Литература.

1. Дюютова М.В. Современные подходы к измерению здоровья с позиции

Международной классификации функционирования, ограниченной жизнедеятельности и здоровья / М.В. Доютова, Н.К. Гусева, В.А. Соколов // Сборник научных трудов “Проблемы и перспективы современной науки” с материалами Четвертой Международной Телеконференции “Фундаментальные науки и практика”. — Томск, 2011. — Т. 3, № 1. — С. 155-156.

2. Кензо Касе. Методика кинезиологического тейпирования. Введение и клиническое применение. Изд. П. Пер. с англ. / Касе Кензо.- Москва, 2013.-218 с.

3. Ключиков А.И. Тейпирование и применение кинезиотейпов в спортивной практике: методическое пособие / А.И.Ключиков.-Москва, 2014. - 24 с.

УДК613.97-057.87:616-092.11

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА

Бродская Э.В.

*Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская академия
Министерства Здравоохранения Украины»*

Введение. Изучение состояние здоровья студентов, как и населения в целом - не только важный индикатор общественного развития, отражающий социально-экономическое и гигиеническое благополучие страны, но мощный экономический, трудовой, оборонный и культурный потенциал общества.

Цель исследования - всестороннее изучение факторов, причин связанных с негативным влиянием на состояние здоровья студенческой молодежи.

Материалы и методы. В работе обработано больше 250 информационных источников, из которых отобрано 90 для углубленного изучения с помощью системного анализа, библиографического метода, метода определения причинно-следственных взаимосвязей между факторами и последствиями.

Результаты. В современном мире, который вошел в третье тысячелетие, развитие Украины определяется в контексте европейской интеграции с ориентацией на фундаментальные ценности западной культуры. Ускорение научно-технического прогресса определяет повышенные требования к качественному потенциалу рабочей силы, занимающейся генерированием, разработкой и внедрением новых технологических идей. В этих условиях для нашей страны особую актуальность приобретает учет факторов социально-экономического развития, среди которых значительная роль отведена человеческому фактору. Особое значение при этом приобретает система образования. Высокообразованная молодежь – главный стратегический резерв социально-экономических реформ в Украине, без которого невозможно

дальнейшее развитие общества .

Современная политическая ситуация, реформы, происходящие в стране, стали объективной реальностью и убеждают в необходимости влиять на качество жизни студенческой молодежи. Особую тревогу вызывает негативная динамика практически всех показателей здоровья студенческой молодежи, как будущего нашего государства.

Подводя итоги анализа основных работ отечественных исследователей, можно выделить следующие, наиболее важные вопросы качества жизни студентов. Несмотря на активное изучение проблемы, во многом не определена роль основных социально-экономических, медико-биологических и психолого-педагогических факторов в формировании качества жизни учащейся молодежи. В то же время, имеется большое количество данных, указывающих на остроту существующих проблем здоровья, интеллектуального и физического развития этого контингента граждан нашей страны.

Глобальные социальные изменения и нестабильность экономического развития, наблюдаемая в последние десятилетия в нашей стране, а особенно за последний год, оказывают влияние на состояние всех сторон жизни молодого человека, приводя к определенным изменениям структуры качества жизни, а именно к ухудшению питания, проживания, быта, психологическому и семейному неблагополучию, недостаточной двигательной активности, распространению вредных привычек. Кроме того, интенсификации учебного процесса, нарастание объема информации, повышение требований к качеству подготовки молодого специалиста делают задачу сохранения, укрепления здоровья студентов весьма актуальной и необходимой.

Выводы. Все выше изложенное может служить основанием для заключения о том, что, несмотря на большую важность проблемы качества жизни населения нашей страны и значительное количество проводимых исследований, многие вопросы остаются нерешенными. Особенно актуальной представляется необходимость дальнейшей разработки проблемы качества жизни учащейся молодежи в современной Украине.

Ключевые слова: качество жизни, здоровье, студенты.

УДК 616.89, 614.2

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОБЛЕМЕ САМОУБИЙСТВ

Букин С.И., Тищенко Е.М.

*УЗ «Гродненский областной клинический центр «Психиатрия-наркология»,
УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

Введение. Динамика количества суицидов (СУ) в Гродненской области, их частота с 2007 года имеют устойчивую отрицательную динамику: от 426 до 289 случаев (снижение порядка 10% ежегодно) [1, 2]. В связи многочисленными мероприятиями антисуицидальной направленности, проводимыми различными ведомствами самостоятельно, оценить непосредственное влияние организационной модели профилактических мероприятий системы здравоохранения (ЗО) на суицидальную активность методами статистического анализа не представляется возможным. Однако, представляют интерес некоторые результаты оценочного социологического исследования медико-социальной эффективности ЗО в вопросе профилактики СУ.

Цель: анализ результатов социологического опроса об осведомленности населения о проблеме самоубийства (СУ) для выявления медико-социальной эффективности организационных мероприятий системы здравоохранения в профилактике суицидального поведения.

Материалы и методы: В период с августа 2014 по март 2015 года опрошено 1012 жителей Гродненской области (в том числе, 207 сотрудников учреждений здравоохранения (УЗ) и 204 пациента стационарных УЗ) в возрасте от 18 до 70 лет (средний возраст 37 лет), имеющих широкий круг общения (75%), цель в жизни и стремление в ее реализации (19,2%, ранг n-1), достаточно легко адаптирующихся к изменению жизненных обстоятельств (21%, ранг n), имеющих высокую работоспособность (15,7%, ранг n-2) и внимательно относящихся к своему здоровью (13,6%, ранг n-3, n=15); 75% из которых считают себя обычными представителями общества с доходом на одного члена семьи от 1,5 млн до 4,5 млн (64%).

Результаты. Иерархическая кластеризация (ИК) выявляет группу признаков (38,5%), характерных для респондентов: высокое чувство долга и тревожность, раздражительность и бессонница. Отрицательно относящихся к СУ 80,7%; у 19,2% респондентов возникали суицидальные мысли на протяжении жизни, 3,7% - опыт суицидальной попытки. При этом у 21,5% имеются знакомые из ближайшего окружения, совершавшие СУ либо его попытку. 50,7% в качестве мотива СУ отмечают желание уйти от проблем; привлечение внимания к личным проблемам и призыв о помощи – 23%. 57,5% в качестве причины СУ указывают

на депрессию, психическое заболевание и тяжелую болезнь; в каждом третьем случае – страх перед будущим, унижения, чувство безысходности и беспомощности, психологическое давление. Несмотря на то, что практика изучения СУ свидетельствует о высокой частоте повешений в состоянии алкогольного опьянения, только 3,3% респондентов отмечают алкоголизацию, а повешение, как наиболее простой способ – 9,1%. В то же время ИК выявляет наличие двух кластеров способа суицида: отравление (28,9%) и дугрие.

Выводы. Вышеизложенные характеристики респондентов имеют высокую степень сродства с диагностическими критериями эмоционально неустойчивого расстройства личности Международной классификации болезней 10 пересмотра, аутоагрессивное поведение в структуре которого является патогномичным.

Ключевые слова: суицид, население, профилактика.

Литература.

1. Сборник статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2005-2014 годы / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Упр. здравоохранения Гродн. облисполкома, Гродн. обл. клин. больница, Организационно-метод. отд. – Гродно : [б. и.], 2015.
2. Чумак С.А. Сравнительные характеристики некоторых показателей лиц с первичными и повторными аутоагрессивными действиями [Электронный ресурс] / С. А Чумак, Г. Я. Пилягина // Архів психіатрії. – 2005. – Т. 11.

УДК 614.2637.013.42

ДОСТАТНЯ ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЯК ПЕРШОЧЕРГОВИЙ НАПРЯМОК ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я

Василик В.С.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Вступ. Фізичною активністю визначаються будь-які тілесні рухи за рахунок скелетної мускулатури, що призводять до витрат енергії. Низька фізична активність або її відсутність поряд з курінням, надмірною вагою, підвищеним вмістом холестерину в крові і підвищеним артеріальним тиском, є універсальним і незалежним чинником ризику цілого ряду хронічних захворювань.

У 2009 році ВООЗ розробила «Глобальні рекомендації з фізичної активності для здоров'я», де зазначається, що відсутність фізичної активності є 4 з важливих факторів, що впливають на причини смерті в глобальних масштабах (на її частку приходить 6% від загальних випадків смерті в світі.). А на частку надмірної

ваги - 5% від загального числа випадків смерті.

Регулярна фізична активність помірної інтенсивності, така як хода, їзда на велосипеді, плавання, спортивні ігри має суттєві переваги для здоров'я, призводить до зниження кров'яного тиску від 4 до 9 мм. рт.ст., на 30-40% знижує ризик розвитку ІХС, на 20% ризик розвитку цукрового діабету. Не кажучи про такі переваги, як зниження рівня холестерину, ризику розвитку раку молочної залози, товстого кишківника, контроль ваги за рахунок енергетичних витрат, поліпшення сну, збільшення ЖСЛ, боротьба з депресією. За кожну годину регулярної фізичної активності людина отримує близько 2-х годин додаткової тривалості життя.

Вплив фізичної активності молодих людей, особливо майбутніх медиків на якість життя недостатньо ще висвітлений у літературі.

Метою нашого дослідження було вивчення впливу фізичної активності на деякі компоненти якості життя.

Матеріали і методи. На 1 етапі нашого дослідження ми вивчали вплив фізичної активності на фізичний компонент здоров'я. Об'єктом дослідження були 100 осіб у віці 18-22 років, студенти ВНМУ ім. М.І. Пирогова 1 і 6 курсів медичного факультету по 50 чоловік з кожного курсу. Було проведено анонімне опитування за розробленою нами анкетною, яка визначала рівень фізичної активності і опитування якості життя (SF-36-Medical Outcomes Study-Short Form). Усі досліджувані були розділені на 3 групи: 1 група- особи, які займаються фізичною активністю більше 150 хв. на тиждень, 2 група – особи, які займаються фізичною активність менше 150 хв. на тиждень, 3 група - особи, що не займаються фізичною активністю (розподіл за рекомендаціями ВООЗ).

На 2 етапі ми розраховували рівень астенізації за опитувальником ШАС (Л.Д. Майкова, адаптація Т.Г. Чертковой) і наявність проблем з здоров'ям. Використовували методи: соціологічний, статистичний (критерій відмінностей, коефіцієнт кореляції), метод статистичного узагальнення.

Результати. Оцінка 1 курсу студентів за рівнем фізичної активності виявила такі особливості: 1 група – особи, які займаються фізичною активність понад 150 хв. на тиждень - 60,2%, 2 група – особи, які займаються фізичною активність менше 150 хв. на тиждень-24,2%, 3 група - особи, що не займаються фізичною активністю 15,6%. Оцінка 6 курсу студентів за рівнем фізичної активності виявила такі особливості-1 група – особи, які займаються фізичною активність понад 150 хв. на тиждень- 25,6%, 2 група – особи, які займаються фізичною активність менше 150 хв. на тиждень - 28,4%, 3 група - особи, що не займаються фізичною активністю - 46%. Отже, в динаміці за 5 років навчання

суттєве зменшення студентів 1 групи і збільшення 3 групи ($p \leq 0,05$).

Серед осіб 3 групи студентів 1 курсу вже 65% мають помірний і високий рівень астенизації, а серед 3 групи студентів 6 курсу 95% мають такий рівень астенизації. В другій групі 58% мають помірний і високий рівень астенизації на 1 курсі і 73% мають помірний і високий рівень астенизації на 6 курсі, в 1 групі відповідно 50% і 70,0% на 1 і 6 курсах.

Висновки. Отже, серед досліджуваних молодих людей половина не займається фізичною активністю. Особи, які не займаються фізичною активністю значно нижче оцінюють загальне своє здоров'я, мають більше соматичних хвороб і рівень астенизації вище.

В динаміці опитування студентів 1 та 6 курсів виявлено, що відсутність достатньої фізичної активності поглиблює астенизацію молоді. Астенизація або зниження психічної активності передбачає зниження продуктивності психічних процесів, фізичну слабкість, вегето-судинні порушення.

Серед осіб, які не займаються фізичною активністю за даними опитування суттєво більше мають скарги на стан здоров'я 68% проти 23%, що займаються фізичною активністю ($p \leq 0,05$), що утруднює процес навчання.

Виявлений прямий сильний кореляційний зв'язок між рівнем фізичної активності і рівнем астенизації серед студентів ($r=0,9$). Значна астенизація в подальшому може сприяти погіршенню психічного здоров'я, погіршенню імунного захисту, виникненню хронічної патології і зменшенню тривалості життя.

Таким чином, в ході дослідження доведено, що покращення рівня фізичної активності – універсальний метод фізичного оздоровлення. Розробка профілактичних програм покращення фізичної активності сприятиме покращенню потенціалу популяційного здоров'я нації.

Ключові слова: астенизація, фізична активність, фізичне здоров'я.

УДК 618.1(092)

**ПРОФЕССОР МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА
НОВОРОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В.Н. МАССЕН (1860/1861-1904)**

Васильев К.К., Мельниченко А.В.

Одесский национальный медицинский университет

Цель данного сообщения освятить основные этапы жизни и деятельности акушёр-гинеколога Василия Николаевича Массена, используя не только опубликованные [3-5], но и архивные материалы, которые вводятся нами в

научный оборот впервые. Это его личное студенческое дело и его личное дело профессора [1-2].

Он родился 25 декабря 1860 г. по старому стилю или по новому – 6 января 1861 г. в Петербурге. В его метрике записано, что его мать – вдова коллежского секретаря Елизавета Михайловна Массена овдовевшая три года назад, православная. Младенец был причислен в Петербургское мещанское сословие с предоставлением отчества Николаевич и фамилии Массен. Среднее образование Василий Массен получил первоначально в 3-ей, а затем в 5-ой Петербургских гимназиях. Последнюю окончил в 1882 г. и в этом же году поступил на естественное отделение Петербургского университета, но тогда же перевелся на медицинский факультет Казанского университета, где прошел два курса. В 1884 г. перевелся на 3-й курс Петербургской военно-медицинской академии (ПВМА) и окончил её «лекарем с отличием» в 1887 г. По конкурсу оставлен был при Академии для усовершенствования на три года и поступил ординатором в госпитальную гинекологическую клинику проф. К.Ф. Славянского (1847-1898).

В ту эпоху в связи с развитием учения об антисептики, казалось, что хирургическое вмешательство при лечении женских болезней сделало ненужным почти весь тогдашний запас других методов лечения. Вслед за увлечением хирургическим методом, должна была наступить реакция. Стали говорить, что удаление органа не может считаться, конечно, его лечением и что величайшей задачей врача заключается в том, чтобы сохранить по возможности страдающий орган для организма. В это время в гинекологической литературе появляются все больше работ о таком консервативном методе лечения как электричеством, но мнения были диаметрально противоположные.

По предложению проф. Славянского В. Массен занялся изучением использования электротерапии в гинекологии. Предварительно ему предстояло изучить электротерапевтический способ у его истока, в Париже, где этот метод был предложен G. Apostoli (1847-1900). Для этого в октябре 1888 г. он был на свой счет командирован ПВМА в Париж, где изучал постановку «гинекологической электротерапии» и посещал гинекологические и хирургические клиники.

В 1890 г. в ПВМА он успешно защитил диссертацию на степень доктора медицины под заголовком «Способ Apostoli. Краткий очерк его истории, теории и практики и личная клиническая проверка», а в 1892 г. стал приват-доцентом этой Академии. Одновременно был заведующим Покровским родильным приютом (с 1889 г.), и в январе 1892 г. – июле 1893 г. - помощником заведующего физиологическим отделом Института экспериментальной медицины, который

возглавлял И.П. Павлов (1849-1936). Совершил несколько поездок за границу. В 1889 г. на Парижскую всемирную выставку, в августе 1890 г. в Берлин на X Международный медицинский конгресс, в 1896 г. в Женеву, где проходил Второй международный конгресс акушеров-гинекологов. Причем им были опубликованы отчеты: «Гинекология на Парижской всемирной выставке 1889 г.» (Журнал акушерства и женских болезней. – 1889. – № 10); «X Международный медицинский конгресс; гинекологический отдел научно-медицинской выставки в Берлине» (там же. – 1890. – № 9); «Второй международный съезд врачей по женским болезням и акушерству в Женеве с 31-го августа по 5-е сентября (н.ст.) 1896 года» (там же. - 1896. – № 10 и № 11).

В 1900 г. был открыт медицинский факультет Новороссийского университета, где с начала 1902/03 академического года (то есть с 5 семестра) началось преподавание акушерства и женских болезней. С 1.07.1902 г. (здесь и далее мы даты мы даем только по старому стилю) В.Н. Массен экстраординарный профессор этого университета. 1 сентября он прибыл в Одессу и вступил в исполнение своих обязанностей. Им была проведена большая работа по организации акушерской и гинекологических клиник, а также налаживанию учебного процесса на руководимой им кафедре. В 1903 г. он вступил в брак с дворянкою девицей Марией Викторовной Адамович, 28 лет (известно, что её дядей был генерал-лейтенант А.С. Адамович /1831-1911/). Скончался проф. Массен скоропостижно, на лекции, от «кровоизлияния в мозг» 6 сентября 1904 г. В его метрической выписке о смерти сказано, что погребение коллежского советника В.Н. Массена состоялось 8 сентября на Городском новом кладбище. Проживала семья Массеных в Одессе на Херсонской (теперь Пастера) улице в дом. 44. После профессора осталась малолетняя дочь и беременная вдова, которая в 1905 г. книги личной библиотеки мужа передала Новороссийскому университету.

В некрологе Василия Николаевича Массена было отмечено, что «покойный был человек редких душевных качеств, пользовавшийся искренними симпатиями товарищей и лиц, вступавших с ним в соприкосновение».

Ключевые слова: история акушерства и гинекологии, Одесса, В.Н. Массен (1861/1861-1904).

Литература.

1. Дело студента В.Н.Массена // Российский военно-исторический архив. – Ф. 316. – Оп. 64. – Д. 1321. – 4 л.
2. Дело профессора В.Н.Массена // Государственный архив Одесской области. –

Ф. 45. - Оп. 4. – Д. 1475. – 89 л.

3. В.Н.Массен. Некролог // Врачебный вестник. – 1904. - № 41. – С. 672.

4. В.Н.Массен. Некролог // Русский врач. – 1904. - № 38. – С. 1298.

5. Квасов Д.Г. Физиологическая школа Павлова / Д.Г. Квасов, А.К. Федорова-Грот. – Л., 1967. – С. 164-165.

УДК 614.2(08):616.89-008.441.13-053.2

СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПИВНОЇ АЛКОГОЛІЗАЦІЇ ПІДЛІТКІВ

Волчек В.В., Гриценко Л.О., Колесник В.І.,

Анісімова Г. О., Аверин Д.І., Гайданка М.О.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

Вступ. За даними інформаційного бюлетеня ВООЗ (травень 2014 р., №345), пияцтво підлітків є першочерговою причиною травм, насильства та передчасної смерті. Доведено, що систематичне споживання пива викликає пришвидшений темп перебігу алкогольної залежності в середньому за 2-3 роки – так званий «пивний алкоголізм», який є «трампліном» для формування більш важких форм алкогольних та наркотичних залежностей підлітків; навіть нерегулярна алкоголізація ускладнюється спотворенням особистості молоді та потребує клініко-психологічного втручання [1, 2, 3]. В останні десятиріччя українські вчені все більше звертають уваги громадськості щодо стрімкого росту проблеми алкоголізації підлітків, як несприятливого соціально-медичного індикатора глибоких суспільних змін [2, 4].

Метою роботи було комплексне вивчення проблеми пивної алкоголізації підлітків за допомогою соціологічного дослідження.

Матеріали і методи. Використано комплекс методів: бібліосемантичного, історичного, соціологічного, медико-статистичного. Опитування за допомогою самостійно розробленого інструменту (анонімної анкети з 25 запитаннями, розподілених на 2 блоки) проведено в 2016 році в загальноосвітній школі м. Дніпропетровська серед 138 школярів віком 13-18 років (8-11 класи).

Результати. Внаслідок аналізу ступеню інформованості підлітків щодо проблеми пивного алкоголізму встановлено, що основні складові цієї проблеми переважна більшість респондентів усвідомлює, а саме: те, що пиво є шкідливим напоєм (94,2% опитаних), що серед причин початку споживання пива підлітками провідною є соціалізація в компанії однолітків (76,8%), що люди часто не усвідомлюють свою залежність від пива (78,3%) та що неповнолітнім споживати

пиво не рекомендується (72,5%). Але визиває занепокоєння недостатність знань підлітків щодо швидкості виникнення залежності від пива: двоє з кожних п'яти опитаних (39,1%) вважають, що алкогольна залежність формується після щоденного споживання пива на протязі багатьох років, ще двоє (40,6%) – не знають вірно чи ні вказане твердження. Кожен третій опитаний (30,4%) вважає, що припинити вживати пиво можливо в будь-який момент, ще 37,7% респондентів не знають чи легко позбавитись такої звички. Вражає, що майже половина підлітків (47,7%) всупереч Закону України „Про державне регулювання виробництва і обігу спирту етилового, коньячного і плодового, алкогольних напоїв та тютюнових виробів” від 19.12.1995р. №481/95-ВР, який забороняє продаж пива особам, що не досягли 18-річного віку, вважає, що пиво при бажанні можна купити кожному. Виявлено, що кожен другий респондент (49,1%) не замислювався про можливі наслідки пристрасті до алкогольних напоїв, хоча 14,5% з цієї групи визнали, що вживають їх.

Для визначення суб'єктивного особистісного відношення підлітків до споживання пива ми запитали про їх думку щодо можливої частоти вживання алкогольних напоїв людиною та ставлення до споживання їхніми майбутніми дітьми спиртних напоїв. Встановлено, що кожен четвертий респондент толерантно ставиться до щоденного (20,3%) або щотижневого (4,3%) вживання алкогольних напоїв іншими особами, але лише 8,7% опитаних не проти, щоб цими особами були їх діти.

В результаті аналізу ступеню реальної залученості підлітків в процес вживання пива встановлено, що переважна більшість опитаних (73,9%) куштували пиво, третина з них (31,9%) – у віці до 10 років; на даний час кожен четвертий (25%) споживає пиво. Кожен десятий респондент 10,4% вживав пиво протягом останніх 10 днів на момент опитування; 8,4% опитаних визнали, що вони це роблять щотижнево (1,5%) або майже щоденно (5,9%). Третина з тих, хто вживає алкоголь (31,6%), визнають, що не можуть від нього зовсім відмовитись, інші вважають, що зможуть це зробити якщо на це буде вагома причина.

Дослідженням визначено, що родина є одним із ключових факторів для підлітків, що визначають їх відношення до алкоголю. Але, нажаль цей фактор частіше виступає в ролі того, що спонукає, а не стримує споживання спиртних напоїв внаслідок переконаності більшої частини дорослого населення країни в безпеці і навіть корисності пива для здоров'я. Адже за даними нашого дослідження більше половині респондентів (61,3%) з тих, хто куштував пиво, запропонували це зробити вперше їх рідні, найчастіше – на святковому застіллі.

Переважає більшість підлітків (82,8%) відзначила, що в їх сім'ї вживають алкогольні напої, з них лише половина сімей (54,7%) – рідше ніж раз у місяць. При чому кожен другий респондент відзначив, що його батьки толерантно ставляться до вживання дітьми легких алкогольних напоїв на свята (50,0%). Кожен четвертий опитаний вказав (26,1%), що серед його близьких родичів є алкоголік.

Висновки. Дослідженням визначено, що пивна алкоголізація підлітків у віці 13-18 років є надзвичайно актуальною сучасною медико-соціальною проблемою, яка потребує комплексного багатогалузевого підходу до її вирішення.

Ключові слова: підлітки, пивна алкоголізація, соціологічне дослідження.

Література.

1. Алехин А.Н. Формирование личности подростка с донологическими формами алкоголизации / А.Н. Алехин, А.В. Локтева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2013. - №11 (95). – С. 7-11.
2. Побережная Н. В. Факторы риска, ведущие к развитию пивного алкоголизма у лиц молодого возраста / Н.В. Побережная // Архив психиатрии. – 2012. - 4 (71). – С. 87-90.
3. Погосов А. В. Пивной алкоголизм у подростков. Клиническая картина, трансформация в другие формы зависимости, профилактика : руководство / А. В. Погосов, Е. В. Аносова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с.
4. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2014 рік / за ред.. Квіташвілі О.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». – К., 2015. – 460 с.

УДК 368.041:368.911.5

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Голованова І.А., Краснова О.І.

*Вищий державний навчальний заклад України
«Українська медична стоматологічна академія»*

Вступ. В Україні показники здоров'я населення залишаються незадовільними. Однією з головних причин цього є недостатнє фінансування та нерационального використання бюджетних коштів в галузі охорони здоров'я. Більше третини видатків спрямовано на підтримання мережі стаціонарів, майже половина пацієнтів госпіталізуються безпідставно [1]. Прямі платежі громадян займають друге місце після витрат держави у структурі витрат з охорони здоров'я [2]. Перехід до ринкових принципів в охороні здоров'я та пошук шляхів

подолання основних проблем медичної галузі в Україні на основі багатоканального фінансування, вимагають нового підходу до формування відносин у галузі та спонукають переходити до системи, яка сприятиме розвитку добровільного медичного страхування (ДМС).

Мета. Визначення перспектив розвитку ДМС на початковому етапі впровадження обов'язкового медичного страхування (ОМС).

Матеріали і методи. В написанні використані такі методи дослідження, як ретроспективний, методи контент аналізу, дедуктивного осмислювання. Використано вітчизняну та зарубіжну літературу з проблем розвитку ДМС охорони здоров'я. Використано статистичні дані по ринку медичного страхування.

Результати. В Україні на протязі останніх років розглядається питання про запровадження ОМС. Головною ознакою системи ОМС є цільове направлення коштів на охорону здоров'я. Впровадженню ОМС в Україні заважають відсутність організаційної інфраструктури для здійснення медичного страхування, недостатній досвід роботи медичних працівників в ринкових умовах, недосконалість інформаційних технологій.

Саме тому, в сучасних умовах в нашій країні актуальним є розвиток перш за все ДМС. У зв'язку з недостатнім державним фінансуванням галузі охорони здоров'я в Україні, ДМС постає як доповнення та альтернатива до бюджетної медицини. ДМС сприяє розвитку конкурентних відносин, оскільки тут зберігається головна умова формування ринку – можливість споживчого вибору.

На ринку ДМС України зараз працює біля 52 страхових компаній, які співпрацюють з медичними закладами різних рівнів. Відповідно рейтингу страхових компаній з добровільного страхування медичних видатків за 6 місяців 2015 року, найбільшими компаніями були: „Мет лайф”, „Тас”, „Уніка жизнь”, „Pzu Украина” та „Эйгон лайф Украина”. При цьому, страхові премії по всіх компаніях склали 962,0, а виплати – 591,8 млн. грн. [4]. Станом на 30.06.2015 рівень виплат страхових компаній України за договорами ДМС склав 61,5% (у 2014 році – 68,5%). Такі показники є досить високими порівняно з іншими видами страхування. Частка ДМС в загальній структурі витрат на охорону здоров'я в Україні зовсім незначна (0,97%). Більша частина договорів ДМС є договорами корпоративного страхування.

Існує ціла низка проблем, які стримують розвиток медичного страхування в Україні: подорожчання медикаментів і послуг закладів охорони здоров'я, зростання курсів іноземних валют, низький рівень зарплат та премій,

безвідповідальність страховиків, відсутність регулюючого законодавства, недостатня інформованість населення щодо переваг медичного страхування. На сьогодні ДМС є досить дорогим. Також слід зазначити, що в більшості випадків медична допомога за програмами ДМС надається в тих же закладах охорони здоров'я, які обслуговують незастрахованих громадян, в лікуванні використовуються однакові технології та однаковий рівень комфорту [3]. Держава повинна відокремити ДМС від усіх інших видів страхування.

Регулювання страхових компаній, які займаються ДМС, повинне бути спрямоване на фінансову стабільність, забезпечувати справедливість – тобто страховики зобов'язані обслуговувати всіх охочих, незважаючи на їх вік, стать та стан здоров'я, страхування повинно покривати лікування хронічних захворювань.

Для стимулювання розвитку ДМС в Україні необхідно: витрати на сплату платежів за ДМС працівників підприємств включити до собівартості продукції; не обкладати податками страхові внески, що платять роботодавці за працюючих; знизити ставку податку підприємцям; прийняти закон, який визначатиме ДМС в Україні; створити рівні умови для його розвитку однаково з державною системою охорони здоров'я; розробити правове та фінансове регулювання, яке забезпечує справедливість. Достатні доходи громадян – це також найважливіший фактор, що впливатиме на попит на медичне страхування. Щоб створити адекватну систему охорони здоров'я, доцільно розвивати приватне медичне страхування та регулювати його взаємодію із державною системою охорони здоров'я.

Висновки. Для покращення фінансування охорони здоров'я України та підвищення якості медичної допомоги, держава має сприяти розвитку ДМС шляхом раціональної регуляторної політики та впровадження стимулів для громадян та підприємців.

Ключові слова: добровільне медичне страхування, система охорони здоров'я, фінансування охорони здоров'я.

Література.

1. Лехан В. М. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: Український вимір / В.М. Лехан, Г.О. Слабкий // *Новости медицины и фармации.* – 2011. – №383. – С. 6-18.
2. Національні рахунки охорони здоров'я (НРОЗ) України у 2012 році: Статистичний бюлетень/ Державна служба статистики України. Київ. – 2014. – 192 с.
3. Охріменко І. О. Фінансовий механізм системи охорони здоров'я України / І. О. Охріменко // *Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України.* Збірник наукових праць. – 2014. – № 38. – С. 368-380.

4. Статистика страхового ринка України: – [Електронний ресурс] Режим доступу: // <http://forinsurer.com/ratings/nonlife/>

УДК 614:613.98 -053

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ЛЮДЕЙ ЛІТНЬОГО ВІКУ

Гриценко Л.О.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

Вступ. Процес постаріння населення, що спостерігається у світі, у т.ч. і в Україні, та пов'язані з ним виклики для багатьох галузей суспільного життя вимагають розробки стратегії, спрямованої на поліпшення якості життя літніх людей та подовження їх соціальної активності. Активна старість визначається Всесвітньою Організацією Охорони Здоров'я як «процес оптимізації можливостей в плані здоров'я, підвищення якості життя (ЯЖ) по мірі старіння» [3]. В цьому контексті зростає актуальність досліджень ЯЖ, пов'язаного із здоров'ям у людей похилого та старечого віку як таких, що дозволяють визначити фактори, які покращують життя і його зміст [2, 3, 6].

Метою нашого пілотного дослідження було вивчення і встановлення зв'язку параметрів ЯЖ з окремими соціальними факторами у пацієнтів похилого та старечого віку.

Матеріали та методи. Нами використано для вивчення компонентів ЯЖ русифікований аналог MOS-SF36 (Medical Outcomes Study – Short Form), який оцінює неспецифічні (за віком, захворюваннями або лікуванням) складові здоров'я [4]. Обробка даних проводилася по методиці компанії Евіденс-Клініко-фармакологічні дослідження. Мінімальне значення шкали - 0 балів, максимальна - 100 балів. Додатково розроблена анкета включала інформацію про соціальний і сімейний статус респондентів, шкідливі звички.

Результати. Проведено анкетування 26 пацієнтів терапевтичного відділення у віці від 60 до 90 років. Віковий склад опитуваних: літні (60-74 роки) – 38,5%, старі (75-90 років) - 61,5%. Середній вік респондентів - 73,3 року. Самооцінка стану здоров'я, яку дали респонденти, показала, що 50% опитуваних оцінюють своє здоров'я як погане, 39,5% - як посереднє і 11,5% відзначили хороший стан здоров'я. Значна частка респондентів (53,7%) вказала на погіршення здоров'я, що засвідчує зростання потреби в медико-соціальній довготривалій допомозі. Не виявлено статистично значущих відмінностей при самооцінці здоров'я між групами респондентів, проживаючих з чоловіком (дружиною) та з родичами ($\chi^2 =$

7,053; $p = 0,316$).

Дані аналізу показників SF-36 у двох вікових групах (60-74 роки, 75-90 років) та стандартизовані значення в популяції [1] наведені в таблиці 1.

Таблиця

Результати оцінки якості життя людей похилого та старечого віку

Критерії ЯЖ	Стандартизовані значення в популяції [1]	Особи у віці 60-74 роки	Особи у віці 75-90 років
Загальне здоров'я GH	70,1	51.9±0.42*	41.6±0.63*
Фізична активність PF	83,0	52.4±0.92*	44.3±1.2*
Рольове фізичне функціонування RP	77,9	43.4±1.1	39.2±1.2
Рольове емоційне функціонування RE	83,1	45.2±0.75	39.4±0.81
Соціальна активність SF	83,6	52.6±0.12	50.3±0.3
Біль BP	70,2	44.1±0.91	41.7±1.1
Життєздатність VT	57,0	44.8±0.22	40.6±0.62
Психічне здоров'я MH	75,2	44.7±0.91	43.8±0.45

Примітка: * - достовірна різниця між показниками вікових груп ($p \leq 0,05$).

У людей похилого та старечого віку спостерігалось достовірне ($p \leq 0,05$), відносно популяційних значень, зниження показників фізичного та психологічного компонентів здоров'я. Результати дослідження виявили, що профілі ЯЖ осіб похилого та старечого віку за своєю конфігурацією практично співпадають, однак існують відмінності у кількісних значеннях показників по всіх шкалах (див. табл.). Проте найбільші відмінності, які за клінічною значущістю можуть бути віднесені до значних [4], виявлені по показнику загального здоров'я. Достовірна різниця між віковими групами виявлена по показникам фізичного та рольового емоційного функціонування. Тобто, з віком фізичний стан в значній мірі обмежує виконання повсякденної роботи, що обумовлює емоційні проблеми і в цілому погіршує самопочуття. В процесі дослідження виявлені гендерні відмінності ЯЖ у групах літніх людей: у чоловіків більш високі рівні фізичної та соціальної активності, життєздатності і болю. Водночас зближуються і не виявляють достовірних розбіжностей показники рольового фізичного та емоційного функціонування, психічного здоров'я. Отримані при дослідженні дані співпадають з результатами інших досліджень якості життя пацієнтів похилого і старечого віку терапевтичного профілю (Calvert M.J. et al., 2005; Faller H. et al.,

2007; Tate C.W. et al., 2007; McMurray J.J. et al., 2012; Лебединська М.М., Кумпан Н.В., 2013 роки; Ріндіна Н.Г. і співавт., 2013).

Висновки Результати проведеного пілотного дослідження свідчать, що зниження якості життя у осіб похилого та старечого віку представлено переважно компонентами фізичного, рольового та емоційного функціонування. Це можна пов'язати з ослабленням функцій уваги і пам'яті. Відповідно до літературних даних про значення когнітивної тренування можна припустити, що оптимізація якості життя літніх людей вимагає поширення освітніх програм. Вважаємо, що на виявлені під час проведення таких статистичних досліджень закономірності слід звертати увагу при організації медичної та медико-соціальної допомоги особам літнього віку для поліпшення їх соціальної та громадської адаптації.

Ключові слова. Якість життя, пов'язаного із здоров'ям, люди похилого і старечого віку, опитувальник MOS-SF36.

Література.

1. Амирджанова В. Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 / Амирджанова В. Н., Горячев Д. В., Коршунов Н. И. и др. // Научно-практическая ревматология. — 2008. — № 1. — С.23—28.
2. Дворецкий Л.И. Якість життя літньої людини / Л.И. Дворецкий // Керівництво по геронтології та геріатрії: У IV т. / Под ред. акад. РАМН, проф. В.Н. Яригіна, проф. А.С. Мелентьева.- Т.ІІ. Введення в клінічну геріатрію. Частина I. Глава 11.- М., 2005.- С. 154-160.
3. Малыхин Ф.Т. Качество жизни, обусловленное состоянием здоровья людей пожилого и старческого возраста (обзор литературы) / Ф.Т. Малыхин // Кач. клин. практика. - 2011. -№1. - С. 11-17.
- 4.. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. — М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007.— 320 с.
5. Чернышкова Е.В. Медико-социальные риски пролонгирования активного образа жизни пожилых людей // Фундаментальные исследования - 2012. - №3. - С. 358-361.

УДК 614.2:362.11(477.42)

ПІДХОДИ ДО РОЗРАХУНКУ ЛІЖКОВОГО ФОНДУ ДЛЯ НАДАННЯ ВТОРИННОЇ СТАЦІОНАРНОЇ ДОПОМОГИ

Гришук С.М.¹, Борис В.М.²

Житомирський державний університет імені Івана Франка,

Житомирський інститут медсестринства¹

Новоград-Волинське міськрайТМО²

Вступ. Стратегічним напрямом поліпшення стану розвитку охорони здоров'я є реформи, які допоможуть у першу чергу покращити якість надання медичної допомоги та економно витратити кошти на утримання закладів охорони здоров'я. У процесі реформування відбуватиметься оптимізація мережі медичних закладів, яка на сьогодні є суттєво «роздутою». Необхідність такої оптимізації часто пов'язана з неефективністю фінансування та використання стаціонарних ліжок. Ці заклади часто не завантажені повністю, що призводить до розпорошеності кадрів і фінансування, втрати кваліфікації та погіршення якості надання допомоги. Проблемою таких реструктуризацій є відсутність обгрунтованого підходу до визначення профілів та кількості ліжок. Переважає нормативний підхід, головною проблемою якого є неврахування місцевих особливостей попиту на стаціонарну допомогу. У процесі розрахунку ліжкового фонду важливе місце займає рівень госпіталізації населення по профілям ліжок. Важлива не тільки достатня кількість ліжок, але й оптимальна структура ліжок, диференційована з урахуванням етапності надання медичної допомоги та захворюваності населення.

Матеріали та методи. Для розрахунку ліжкового фонду нами використовувалися наступні показники: захворюваність населення – оцінюється за статистичними даними та даними фактичної госпіталізації за попередній період (рік) у відділення певного профілю з урахуванням цільового використання ліжок; аналіз фактичного використання ліжкового фонду, порівняння отриманих результатів з середніми значеннями в Україні; результати експертних оцінок обгрунтованості госпіталізації та можливості зменшення тривалості перебування в цілодобовому стаціонарі.

Нами проведено аналіз обгрунтованості госпіталізації в стаціонарні відділення окремих центральних районних лікарень Житомирської області з метою визначення можливих шляхів оптимізації ліжкового фонду. Медична документація (медичні карти стаціонарних хворих (форма 003/о)) відбиралася шляхом випадкової вибірки 20% медичних карт пацієнтів, які закінчили лікування. При визначенні обгрунтованості госпіталізації враховувалися наступні

показники: вид поступлення (планово, екстрено), профіль відділення, діагноз, стан при поступленні та виписці, термін перебування у відділенні, результат лікування.

Наступним етапом дослідження став ретроспективний аналіз медичних карт пацієнтів щодо оптимальної тривалості лікування. Він проводився шляхом експертної оцінки медичних карт пацієнтів, госпіталізація яких була показана. З 615 медичних карт, які використовувалися у попередньому дослідженні, при наявності показів лікувалися 399 пацієнтів. По кожній медичній карті експертами зазначалися кількість днів, на яку тривалість лікування можна було б зменшити без впливу на стан пацієнта та кінцевий результат лікування. Аналіз медичних карт проводився ретроспективно незалежними спеціалістами (лікарями-експертами благодійної організації «Лікарняна каса Житомирської області» відповідного профілю).

Результати. За результатами незалежної експертної оцінки встановлено, що в цілому показник необґрунтованої госпіталізації склав $35,1 \pm 1,9\%$, тобто понад третина пацієнтів могли отримувати медичну допомогу поза цілодобовим стаціонаром.

У результаті проведеного аудиту встановлено, що середня тривалість перебування пацієнтів у відділеннях цілодобового стаціонару становить $8,25 \pm 0,98$ дні, що менше показників по державі. Разом з цим встановлено, що є можливість зменшити зазначений показник на $0,70 \pm 0,02$ ліжкодні ($8,5 \pm 0,5\%$).

Отримані дані свідчать, що при проведенні оптимізації ліжкового фонду, наведені показники слід обов'язково визначати та враховувати при розрахунку кількості ліжок. Нами в подальшому розраховано, що забезпеченість ліжками для надання вторинної допомоги населенню міста обласного значення та трьох районів, де проживає 182 тисячі населення, має становити 35,4 на 10 тисяч жителів. Ліжковий фонд повинен включати залежно від інтенсивності лікування такі ліжка з розрахунку на 10 тисяч населення: для спеціалізованого лікування 27,3 ліжка, планового лікування – 4,2 ліжка, відновного лікування – 2,2 ліжка та паліативного лікування – 1,7 ліжка.

Висновки. Як показують наведені нами дані, в Житомирській області, де за попередні роки було проведено суттєве скорочення ліжкового фонду і на даний час кількість ліжок становить 73,5 на 10 тисяч населення, є значні резерви щодо оптимізації стаціонарної допомоги, які полягають в зменшенні необґрунтованої госпіталізації та скороченні тривалості лікування.

Ключові слова: ліжковий фонд, госпіталізація, тривалість лікування,

оптимізація.

Література.

1. Андрієвський І.Ю. Центильний метод обґрунтування ліжкового фонду при формуванні госпітального округу [Текст] / І.Ю. Андрієвський // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. - 2014. - N1. - С. 48-53.
2. Голяченко О.М. Нові підходи до реформування стаціонарної допомоги / О.М. Голяченко, Н.Я. Панчишин, В.Л. Смірнова [Текст] // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. - К., 2010. - N 1. - С. 34-37.
3. Дячук Д.Д. Оцінка підходів до розробки та використання інноваційних моделей удосконалення діяльності закладів охорони здоров'я [Текст] / Д.Д. Дячук // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. - 2012. - № 3. - С. 75-85.
4. Лехан В.М. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я: український вимір / В.М. Лехан, Г.О. Слабкий, М. В. Шевченко [Текст] // Главный врач. - 2010. - N1. - С. 20-36.

УДК 614.2

АНАЛІЗ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ З ПИТАНЬ ДОДИПЛОМНОЇ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Грузєва Т.С., Галієнко Л.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Відповідно до пріоритетів, окреслених Національним планом дій з реформування від 12.01.2015 р. №5/2015, та у світлі Угоди про асоціацію між Україною та ЄС одним з актуальних завдань у сфері охорони здоров'я є створення в Україні служби громадської охорони здоров'я, що потребує комплексного підходу, у т.ч. вирішення питання щодо формування відповідних кадрових ресурсів.

Важливими кроками на цьому шляху мають стати аналіз та оцінка європейського досвіду розвитку служби громадського здоров'я (ГЗ) та підготовки її кадрового потенціалу, розробка організаційно-функціональної моделі національної служби ГЗ, вивчення реальної потреби України у цих фахівцях для реалізації основних оперативних функцій громадської охорони здоров'я, модернізація системи вищої медичної освіти на основі багаторівневої освітньо-компетентнісної моделі згідно з ключовими європейськими компетенціями, забезпечення безперервного професійного вдосконалення фахівців з ГЗ.

Аналіз європейського досвіду свідчить про значну увагу європейської

спільноти до питань підготовки та безперервного професійного вдосконалення кадрових ресурсів ГЗ, у т.ч. питань акредитації освіти в сфері громадської охорони здоров'я. Ключовою незалежною європейською організацією, що займається посиленням ролі громадської охорони здоров'я шляхом вдосконалення системи освіти і підготовки фахівців з ГЗ, як для практичної, так і наукової діяльності, є Асоціація шкіл громадської охорони здоров'я в Європейському регіоні (ASPHER). Ця організація об'єднує на даний час 124 члени з 43 країн Європи, а також аналогічні школи ГЗ деяких інших країн, зокрема Австралії, Канади, США тощо.

Загальними цілями ASPHER визначено:

- підтримку, як в теоретичному, так і практичному плані, членів- шкіл ГЗ в досягненні ними своєї місії освіти, професійної підготовки, наукових досліджень і обслуговування;
- розробку моделей освітньої та професійної підготовки з ГЗ на всіх академічних і професійних рівнях і забезпечення взаємодії освіти і навчання з системами охорони здоров'я і медичним обслуговуванням;
- сприяння структурним процесам обміну на основі фактичних даних інноваційних моделей громадської охорони здоров'я та передового досвіду;
- створення коаліцій з іншими програмами і організаціями громадської охорони здоров'я, чия місія полягає в поліпшенні ГЗ, зокрема, через високі стандарти медичної освіти та професійного вдосконалення і підвищення якості кадрових ресурсів ГЗ в Європі, забезпечення її конкурентоспроможності в глобальному масштабі.

З метою підтримки подальшого поліпшення стану освіти і вдосконалення професійної підготовки кадрових ресурсів в Європейському регіоні створено Агентство з акредитації освіти в сфері громадської охорони здоров'я (ARNEA).

Діяльність ARNEA забезпечує можливості міжнародного визнання якості акредитації будь-якого закладу охорони здоров'я, навчальної програми або навчального курсу в усіх країнах світу.

Висновки. В сучасних умовах формування в Україні служби ГЗ, у т.ч. створення відповідного кадрового потенціалу, важливо здійснити аналіз накопиченого в Європейському регіоні досвіду підготовки і безперервного професійного вдосконалення фахівців з ГЗ з урахування ключових європейських компетенцій.

Ключові слова: вища медична освіта, ГОЗ, додипломна підготовка, післядипломна підготовка, акредитація.

УДК 614.2

СУЧАСНІ ПЕРСПЕКТИВИ ПРОТИДІЇ ПРОБЛЕМИ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В УКРАЇНІ

Грузєва Т.С., Галієнко Л.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. Зростання поширеності цукрового діабету (ЦД) у глобальному масштабі, прогностичні тренди щодо подальшого внеску ЦД у загальний тягар хвороб, ранню інвалідизацію, структуру причин передчасної смертності населення та значні економічні збитки, зумовлені проблемою ЦД та її наслідками, зумовлюють нагальну потребу у вдосконаленні заходів профілактики та запровадження дієвого контролю за ЦД.

Мета: обґрунтування заходів протидії епідемії ЦД в Україні, з урахуванням вітчизняного та міжнародного досвіду.

Матеріали та методи. Документи ЄРБ ВООЗ, наукова література. Методи: бібліосемантичний, системний підхід, медико-статистичний, структурно-логічний аналіз, моделювання.

Результати та висновки. За прогностичними розрахунками, у 2030 р. у світі на цукровий діабет (ЦД) страждатиме кожна 10-та людина, а щорічні економічні збитки, спричинені цією хворобою, сягатимуть у глобальному вимірі 0,5 млрд доларів. Переважна більшість хворих (90%) страждає на ЦД 2 типу, розвиток якого пов'язують з генетичною схильністю у поєднанні з такими відомими факторами ризику як надмірна маса, ожиріння, фізична інертність населення, нерациональне харчування.

Встановлено, що в Україні поширеність ЦД збільшилася в 1,7 разу проти даних 1991 р., лише протягом 2005-2015 рр. її рівень зріс більше ніж на третину (на 33,9%). Загальний контингент хворих на ЦД становив у 2015 р. 1,2 млн осіб (2861,6 на 100 тис.) при показнику первинної захворюваності - 223,5 на 100 тис. (без урахування АР Крим, м. Севастополя, території Донецької та Луганської областей, що не підконтрольні Україні). ЦД обумовлює майже 3% первинної інвалідності дорослого населення країни.

З урахуванням наведеного, надзвичайно актуальним завданням державного рівня є здійснення комплексних заходів щодо профілактики ЦД, попередження та корекція чинників ризику його розвитку, забезпечення своєчасної діагностики, якісного лікування хворих, що сприятиме запобіганню та відтермінуванню тяжких ускладнень, покращенню якості життя пацієнтів. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), 2011), «правильне харчування, регулярна фізична активність, підтримка нормальної маси тіла і відмова від вживання

тютюну можуть запобігти або відстрочити розвиток ЦД 2 типу».

Вітчизняним досвідом реалізації в Україні комплексних профілактичних, діагностичних, лікувальних і медико-організаційних заходів, зокрема в рамках Комплексної програми «Цукровий діабет» доведено їх результативність щодо профілактики, якісного лікування та покращення якості життя хворих на ЦД, шляхом вдосконалення диспансерного спостереження, створення мережі шкіл медико-соціальної адаптації хворих тощо. Нові перспективи щодо подолання в Україні епідемії ЦД, як і інших неінфекційних захворювань, окреслено Національним планом дій боротьби з неінфекційними захворюваннями, обґрунтованим згідно із стратегічними пріоритетами ВООЗ та положеннями нової європейської політики «Здоров'я 2020».

Проведений аналіз дозволяє обґрунтувати такі висновки:

Успішному вирішенню завдань боротьби з ЦД сприятимуть використання міжнародного досвіду реалізації профілактичних програм, подальше вдосконалення заходів первинної та вторинної профілактики цукрового діабету та активне формування здорового способу життя (ЗСЖ) на міжсекторальних засадах, що потребує комплексного підходу, зокрема, в рамках розробки та реалізації Національної стратегії боротьби з діабетом.

Покращенню організації медичної допомоги (МД) хворим сприятиме вдосконалення нормативно-правової бази з питань профілактики, діагностики, лікування та реабілітації; забезпечення якості МД хворим на ЦД; розширення профілактичних, діагностичних та лікувальних можливостей закладів охорони здоров'я (ЗОЗ), насамперед первинного рівня із використанням засад персоналізованої медицини; запровадження моніторингу якості МД хворим на діабет, створення доступної мережі «Шкіл для хворих на діабет».

Підвищенню рівня надання МД допомоги хворим на ЦД та особам з факторами ризику його розвитку на різних рівнях, зокрема на рівні первинної ланки, сприятимуть підвищення кваліфікації медичних працівників ЗОЗ усіх рівнів, насамперед первинної ланки, з питань валеології, засад ЗСЖ, заходів первинної та вторинної профілактики, покращення якості медичної допомоги хворим на ЦД.

Важливо посилити профілактику ЦД на міжвідомчих засадах шляхом запровадження комплексних горизонтальних програм профілактики неінфекційних захворювань, у т.ч. діабету, та формування здорового способу життя (ЗСЖ) серед різних соціальних та вікових груп населення, з особливим акцентом на проведення профілактичних заходів серед дітей, підлітків, учнівської

та студентської молоді, вагітних жінок тощо.

Оптимізація боротьби з ЦД потребує також розвитку міжнародної співпраці, посилення партнерства з приватними установами, бізнес-структурами, недержавними, пацієнтськими організаціями, зокрема у рамках розробки і реалізації спільних проектів і програм, спрямованих на підготовку, видання та поширення інформаційно-довідкових видань з питань профілактики та боротьби з ЦД; проведення інформаційних кампаній для пропагування доцільності дотримання засад ЗСЖ для профілактики ЦД; формування передумов для заохочення та підтримки засад ЗСЖ, розвиток інфраструктури здоров'я тощо.

Ключові слова: здоров'я, діабет, профілактика, стратегії, програма, боротьба.

УДК 616-058+616-084+616-006.04+616.31

ДО ПИТАННЯ ПРО УДОСКОНАЛЕННЯ РАННЬОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ОНКСТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Децик О.З., Золотарьова Ж.М., Рудко І.В.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» МОЗ України

Вступ. Злоякісні новоутворення ротової порожнини належать до візуальних форм. Незважаючи на це, значна частка таких хворих звертаються за медичною допомогою уже на пізніх стадіях. Сказане підкреслює актуальність раннього виявлення патології, у т.ч. передпухлинних захворювань, та дотримання профілактичних технологій [1-3].

Мета дослідження. Окреслити напрями удосконалення організаційних технологій профілактики, раннього виявлення онкостоматологічних захворювань.

Матеріали та методи. Проаналізовано міжнародний та вітчизняний досвід, дані офіційної медичної статистики.

Результати дослідження. Вивчення статистичних даних щодо раку органів ротової порожнини на Прикарпатті виявило несприятливі тенденції показників захворюваності цієї патології. Впродовж 2003-2012 років було діагностовано злоякісні новоутворення ротової порожнини у 462 хворих, з них чоловіків – 90,7% (419 осіб) та 9,3% (43 особи) жінок. При цьому, звертає на себе увагу те, що в 40,3% пацієнтів цю онкостоматологічну патологію виявлено на III стадії захворювання, а у третини хворих (29,4%) – на IV (у сумі – у 79,7%), тобто рівень показників занедбаності є надзвичайно високим. Очевидними наслідками цього, за даними науковців, є зростання показників дорічної летальності, зниження показників виживаності [2].

Міжнародні та вітчизняні експерти в якості причин пізньої діагностики

онкостоматологічних захворювань називають недостатню доступність медичної допомоги, низьку санітарну культуру населення, незнання основних факторів ризику вказаної недуги, а відповідно – несистематичне відвідування лікарів стоматологів, у т.ч. із профілактичною метою [1-3]. З іншого боку, на думку фахівців, низька онконастороженість щодо раку в порожнині рота притаманна лікарям першого контакту, а саме загальної практики/сімейним лікарям (ЛЗП/СЛ). В цьому напрямі важливо налагодити ефективну співпрацю стоматологів з ЛЗП/СЛ на етапі ранньої діагностики, поєднати їх зусилля і розподілити обсяг допомоги [1, 3]. Зокрема, необхідно акцентувати увагу на обов'язкові проведення лікарями загальної практики/сімейними лікарями загальних оглядів ротової порожнини при кожному звертанні, скринінгів для виявлення осіб з ризик-факторами та передраковими станами, а також проведення інформаційних консультацій зареєстрованому населенню з питань профілактики раку органів порожнини рота тощо.

Висновок. Існує необхідність в координації та стандартизації зусиль лікарів стоматологів та лікарів загальної практики/сімейних лікарів з метою попередження виникнення, раннього виявлення та ефективного диспансерного спостереження за хворими з передраковими станами та онкостоматологічними недугами.

Ключові слова: онкостоматологічні захворювання, профілактика

Література.

1. Аветіков Д. С. Передпухлинні захворювання щелепно-лицевої ділянки [Електронний ресурс] : навч. посібник / Д. С. Аветіков, Н. А. Соколова, Г. П. Рузін. – Полтава, 2012. – Режим доступу: http://www.umsa.edu.ua/lecture/hirstom/hirstom_peredpuhl_zahvor.pdf
2. Думанський Ю. В. Дорічна летальність хворих на злоякісні новоутворення / Ю. В. Думанський, Г. К. Северин // Вісник соціальної гігієни і організації охорони здоров'я України. – 2014. – № 1 (59). – С. 59–64.
3. Oral cancer knowledge, attitudes and practices. A survey of dentists and primary care physicians in Massachusetts [Electronic resource] / E. Applebaum, T. N. Ruhlen, F. R. Kronenberg [et al.] // JADA. – 2009. – Vol. 140. – P. 461–467. – Access mode: <http://www.oralcancerfoundation.org/dental/pdf/JADA-Applebaum.pdf>

УДК 616.1-084-036.4:159.923.001.57

ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ ЯК СКЛАДОВА ПЕРВИННОЇ ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Ждан В.М., Голованова І.А., Хорош М.В.

*Вищий Державний навчальний заклад України
«Українська медична стоматологічна академія»*

Вступ. В наш час найбільшої шкоди населення потерпає від епідемії неінфекційних захворювань, однією з складових якої є серцево-судинні захворювання. В різних країнах частка серцево-судинних захворювань в структурі захворюваності різна, проте все одно вони посідають перші місця серед захворюваності, поширеності, причин інвалідизації та смертності. В Україні серцево-судинні захворювання посідають перші місця в структурі поширеності та смертності дорослого населення.

Мета. Метою даної роботи було зосередження уваги на питаннях оптимізації моделі первинної профілактики серцево-судинних захворювань шляхом використання принципів моделювання поведінки по відношенню до основних факторів ризику кардіологічної патології.

Матеріали і методи. Основні фактори ризику визначали шляхом статистичної обробки даних анонімного анкетування населення м. Полтави та досліджуючи літературні джерела. Також бібліосемантичним методом були визначені основні аспекти щодо моделювання поведінки як способу впливу на людину.

Результати. Більшість факторів ризику серцево-судинних захворювань (паління, харчові звички, характер фізичної активності, ставлення до власного здоров'я, тощо) пов'язані із характером життя пацієнта. Тому зміна характеру поведінки є одним із ключових моментів, що слід враховувати як при розробці профілактичних програм спрямованих на усунення факторів ризику та впровадження засад здорового способу життя, так і при здійсненні розробки плану лікування випадків захворювань серцево-судинної системи.

Формування поведінки обумовлює ряд факторів, до яких відносяться внутрішні особистісні (знання, уявлення звички, тощо), міжособистісні (спілкування в родині, друзі), інституційні (правила, інструкції, що сприяють або перешкоджають певним моделям поведінки), популяційні (соціальні зв'язки та норми) та політичні фактори (місцеві, регіональні та центральні закони, що регулюють та підтримують заходи, спрямовані на профілактику, виявлення або лікування захворювань).

Здійснення впливу на поведінку має проходити на всіх рівнях: центральному, що охоплює політичні та популяційні фактори, груповому, охоплює популяційні, інституційні та міжособистісні фактори, та індивідуальному рівнях. Проте профілактичний вплив частіше всього здійснюється на індивідуальному (внутрішньо особистісний вплив) та груповому (вплив на міжособистісні та популяційні фактори) рівнях.

Високоєфективним механізмом впливу на формування моделі поведінки є втручання на популяційному, держаному рівні шляхом вирішення соціальних, екологічних, економічних та нормативно-правових проблем. Основними механізмами впливу цього рівня є створення відповідної законодавчої бази, регулювання реклами в засобах масової, створення та підтримка програм соціального захисту та соціальної допомоги, регулювання продаж різних груп товарів та відповідне податкове законодавство.

На індивідуальному рівні взаємодії слід відмітити, що велике значення слід приділити рівню знань та навичок медичного та/або соціального працівника, який буде здійснювати безпосередній контакт із людиною, чії поведінкові риси мають підлягати змінам. Важливою умовою є розуміння різноманітності шляхів впливу на поведінку, здатність адекватного планування необхідних змін та здатність об'єктивної оцінки отриманих результатів, розуміння важливості недискримінаційного характеру взаємодії із пацієнтом та здатність оперувати усім спектром результатів нових досліджень та практичного досвіду. Отже однією з ключових задач, що стоїть перед органами центральної адміністрації, це забезпечення навчання медичних та соціальних працівників, які безпосередньо працюють з пацієнтом, що, в свою чергу, сприятиме підвищенню якості та доступності поведінково-направлених втручань.

Значну роль в процесі моделювання поведінки відіграє контроль якості поведінкових змін. Для цього доцільно використовувати наступні механізми: самоконтроль, моніторинг та оцінку результату. Ефективний самоконтроль полягає в тому, що пацієнт дослухається до своїх відчуттів і в разі виникнення будь-яких пов'язаних із зміною поведінки труднощів звертається до лікаря для корекції/профілактики рецидиву. Моніторинг полягає в регулярних спостереженнях за процесом внесення змін, виявленні можливих труднощів та внесення необхідних коректив. Оцінка результату – віддалена оцінка стану пацієнта, яка передбачає визначення досягнення результату.

Висновки. Оскільки переважна більшість факторів ризику серцево-судинних захворювань мають поведінковий характер, тобто обумовлені способом життя

людини, її звичками, то є доцільним залучення механізмів моделювання поведінки як методу первинної профілактики серцево-судинних захворювань. Доцільним є використання даних методик і на етапі вторинної та третинної профілактики.

Ключові слова: моделювання поведінки, серцево-судинні захворювання, первинна профілактика.

Література.

1. Москаленко В.Ф. Комплексна оцінка медико-демографічної ситуації як складова методології розробки державних цільових програм в охороні здоров'я /В.Ф. Москаленко, Т.С. Грузєва, Л.І. Галієнко [та ін.]// Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. – 2012. - №2-3(18-19). – С. 238-247.
2. Рекомендації Європейського товариства кардіологів 2012 року щодо профілактики серцево-судинних захворювань у клінічній практиці. – Серце і судини. – 2013. - №2. – с. 16-25.
3. Nascimento V., Brant L. Глобальне здоров'я та серцево-судинні захворювання./ Український кардіологічний журнал. – 2015. - №4. – С. 123-133.
4. Community-Wide Cardiovascular Disease Prevention Programs and Health Outcomes in a Rural County, 1970-2010 /N.B. Record, D.K. Onion, R.E. Prior //The Journal of American Heart Association. – 2015. – vol. 313 (2). – P.147-155.

УДК 614.2:351.77:35.08

ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВ БІОСТАТИСТИКИ СТУДЕНТАМИ ТА ФАХІВЦЯМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Іншакова Г.В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Запровадження науково-обґрунтованої системи компетенцій у навчальний процес ВМНЗ України вимагає підвищення якості підготовки та професіоналізму майбутніх фахівців. Досягнення мети можливо за рахунок розробки та впровадження нових методик, які позитивно змінюють якість навчання, ефективність навчально-виховного процесу, а також методи, форми, засоби формування у майбутніх фахівців здатності до інноваційної діяльності в професії. При цьому важливого значення набуває процес контролю пізнавальної діяльності для управління процесом навчання, розкриття причин недостатнього засвоєння знань і застосування раціональних підходів для ліквідації виявлених в результаті перевірки знань і недоліків застосовується контроль. Доведено, що навчання не може бути повноцінним без регулярної та об'єктивної інформації про те, як засвоюється матеріал та як застосовуються отримані знання на практиці.

З огляду на вказане, одним із завдань нашого дослідження стало визначення рівня знань студентів ВМНЗ України з основ біостатистики, а також рівня знань, умінь, навичок і практичного використання основ біостатистики фахівцями охорони здоров'я. Нами було розроблено відповідний інструментарій, що складається з двох анонімних анкет «Анкета з визначення рівня знань студентів вищих медичних навчальних закладів України основ біостатистики» і «Анкета з визначення рівня знань, умінь, навичок і практичного використання основ біостатистики фахівцями охорони здоров'я». Інструментарій містить кілька блоків питань, як загальних для різних категорій респондентів, так і спеціальних для студентів і фахівців охорони здоров'я. Загальні питання стосуються демографічних характеристик респондентів, їх ставлення до лікарської професії, думки про вивчення біостатистики, труднощів в її засвоєнні, необхідності застосування математичних методів в лікарській і науковій роботі, доцільності подальшого вивчення біостатистики для формування свого професійного рівня.

Інструментарій містить питання про поєднання навчання з роботою, про втому до кінця занять з біостатистики. Для вивчення думки респондентів про можливість застосування математичних методів для удосконалення питань діагностики, лікування та профілактики, задоволеності навчальним процесом, можливості застосування досліджуваного методу для оцінки здоров'я пацієнтів в практичній діяльності і засвоєнні кожної теми, що вивчаються на практичних заняттях з біостатистики, було поставлено ряд питань по кожній з них. Тематику передбачено типовою програмою навчальної дисципліни «Біостатистика» підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» для студентів вищих навчальних закладів МОЗ України від 30.10.2014 р.

Важливим завданням соціологічного опитування стало з'ясування думки про найбільш прийнятну форму навчання, ефективний спосіб вивчення медико-статистичних методів. Глибоко вивчаються причини незадоволеності навчальним процесом і рекомендації для підвищення якості викладання біостатистики. Саме для відповіді на це питання в анкеті надано численні варіанти відповідей і можливість внесення опитаними своїх пропозицій.

Респондентам було поставлено запитання про те достатність часу і належних зусиль, які вони докладають для підготовки до аудиторних занять з біостатистики і при самостійному вивченні тем з даної навчальної дисципліни. Вивчається думка студентів про необхідний час для підготовки до занять з біостатистики, у т.ч. аудиторних і при самостійному опрацюванні теми. Інструментарій також містить питання оцінки викладачами знань студентів,

оцінки студентами своїх знань і оцінки викладання біостатистики на кафедрі організації охорони здоров'я та соціальної медицини.

Спеціальні питання стосуються практичного застосування знань з біостатистики в діяльності лікаря, використання статистичної інформації для формування думки або прийняття рішення про призначення лікування. Інструментарій містить питання щодо випадків застосування математичної статистики в професійній діяльності лікарів, про конкретні методи, необхідні в лікувальній практиці, про використання лікарями комп'ютерних програм при обробці статистичної інформації.

Анкета містить питання про регулярність читання наукових статей і про розуміння статистичних термінів, що зустрічаються в публікаціях. Також буде вивчено думку слухачів післядипломної освіти про перспективні потреби в удосконаленні викладання біостатистики в курсі підвищення кваліфікації фахівців охорони здоров'я.

Отже, впровадження в практику педагогічної діяльності навчально-методичного забезпечення процесу навчання, що відповідає сучасним вимогам, є однією з необхідних умов удосконалення безперервної професійної освіти.

Вивчення рівня знань, умінь, навичок і практичного використання медико-статистичних методів у професійній діяльності майбутніх лікарів, а також фахівців охорони здоров'я є необхідною складовою для удосконалення навчального процесу у викладанні основ біостатистики, розробки навчально-методичних матеріалів.

Оцінка результатів опитування дозволить виявити прогалини в підготовці фахівців з питань застосування математичного апарату в умовах безперервної професійної освіти, існуючі проблеми та їх причини, обґрунтувати потреби в удосконаленні змісту навчальної дисципліни, розробити і вдосконалити відповідне навчально-методичне забезпечення викладання біостатистики.

УДК 616.3-036.22-053.2 (477.63)

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ ГАСТРОПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ДНЕПРОПЕТРОВСКА

Каримова М.М.

*Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская академия
Министерства Здравоохранения Украины»*

Введение. С момента открытия в середине XX столетия австралийскими учеными *Helicobacter pylori* как этиологического фактора язвенной болезни этот вопрос стал наиболее изучаемым в гастроэнтерологии. Дальнейшие исследования показали, что *H.pylori* является канцерогеном желудка I класса, то есть причиной развития рака

желудка или лимфомы.

Эпидемиологические исследования показали, что 75% населения планеты инфицированы этим микроорганизмом. Однако, исследования проводились только у больных с гастропатологией, здоровое население не обследовалось. В странах со слаборазвитой экономикой уровень инфицирования достигает 95%, в Украине достигает 70%, в странах ЕС в пределах 15-25% [4].

Цель работы. Анализ эпидемиологических данных *H. pylori* инвазии у детей с гастропатологией г. Днепропетровска (период 01.2015–12.2015).

Материалы и методы. Аналитический, статистический. Анализ 102 историй болезни (форма 003–4/о) за исследуемый период.

Результаты исследования. В результате анализа 102 историй болезни выявлено, что у детей страдающих хроническим гастритом *H. pylori* выявлялся у 30-33%, при гастродуоденитах 61-63%, при рефлюксной болезни 26-29%, при язвенной болезни этот показатель колебался в пределах 80-92% . Среди обследованных детей преобладали дети школьного возраста с 6 до 17 лет (83%) из них 15% были дети из закрытых коллективов (школа-интернат, детский дом). Зарегистрированы единичные случаи детей младших возрастных групп из домов ребенка. Установлено, что 9 % детей проходивших курс лечения, проживали в частном секторе, где отсутствовало центральное водоснабжение. В 7 % случаев у других членов семьи ранее диагностировался *H. pylori*, а у каждого 8-го респондента хеликобактерная инфекция выявлялась повторно. Таким образом, *H. pylori* как этиологический фактор гастродуоденальной патологии у детей составляет от 30 до 92% в зависимости от локализации патологического процесса. Это позволяет говорить о высокой социально-экономической значимости этих заболеваний.

Учитывая то, что *H. pylori* был обнаружен только у больных людей, это не является показателем инфицирования детского населения г. Днепропетровска вообще. Для уточнения данных показано обследование всех контингентов детского населения, особенно закрытых учреждений, которые являются риском генерализации любой инфекции, в том числе и *H. pylori*. Все это потребует наиболее эффективных и экономически приемлемых схем лечения.

Вывод. Анализ полученных показателей хеликобактерной инфекции у детей г. Днепропетровска с заболеваниями органов системы пищеварения высокий. Абсолютным этиологическим фактором он является в развитии язвенной болезни (80-92%) и гастродуоденитов (61-63%), менее значимый в развитии рефлюксной болезни (26-29%). Полученные результаты являются прямым требованием к проведению всех форм профилактической работы, воспитанию у детей гигиенических навыков, лечение

проводить не тільки больного, но і всіх членів сім'ї.

Ключевые слова: епідеміологія, гастропатологія, *Helicobacter pylori*, контингент.

Література.

1. Абатуров О.С., Герасименко О.Н. Медикаментозна регуляція активності механізмів неспецифічного захисту слизової оболонки травного тракту у дітей, хворих на хронічний *Helicobacter pylori*-асоційований гастродуоденіт // Современная педиатрия. – 2011. – №4. – С. 130–133.
2. Прикладная фармакоэкономика под редакцией В.И.Петрова. М: «ГЭОТАР-Медиа», 2007. - С. 153–177.
3. Роль *Helicobacter pylori* в патогенезі виразкової хвороби у дітей / О.І.Сміян, В.А.Плахута, О.М.Смечь, Я.О.Лата // Вісник СумДУ. – 2011. – Том 2, №1. – С. 108–115.
4. Фармакоэкономика в Україні: стан та перспективи розвитку: матеріали VIII наук.-практ. конф., м.Харків / редкол.: В.П.Черних та ін. – Х.: Вид-во НФаУ, 2015. – 156 с. – 77.

УДК 613.4+614.2-316.356.4

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ПРАЦЕЗДАТНОГО НАСЕЛЕННЯ

Кий-Кокарева В.Г.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

Вступ. Збереження і зміцнення здоров'я нації – найважливіше завдання сучасної соціальної політики держави. Рівень здоров'я працездатного населення країни значно впливає на процеси і результати її економічного, соціального та культурного розвитку, демографічну ситуацію і стан національної безпеки.

Сучасний стан громадського здоров'я в Україні характеризується як кризовий. Тривалий час спостерігається стійка тенденція до зниження рівня здоров'я працездатного населення України. Така ситуація привела до того, що на сьогодні в державі середня тривалість життя громадян на 10-12 років нижча, ніж у країнах Європейського Союзу, а передчасна смертність, особливо серед чоловіків працездатного віку, є вищою в 3-4 рази. В Україні зафіксовано один з найвищих у світі показників природного зменшення населення (6,4 на тисячу осіб). За останні 15 років внаслідок депопуляції чисельність населення України скоротилась більше як на 5 мільйонів осіб [2].

Здоров'я працівників є важною передумовою високої продуктивності праці, підвищення добробуту населення та економічного розвитку країни. При цьому здоровий спосіб життя (ЗСЖ) є основою для розвитку життєдіяльності людини,

досягнення нею активного довголіття, повноцінного виконання соціальних функцій [1].

Мета роботи – оцінка відношення працездатного населення до ЗСЖ.

Матеріали та методи. Згідно поставленої мети роботи було обстежено 800 осіб працездатного віку Луганської області. Під час виконання роботи використано соціологічний метод анонімного анкетування.

Результати. При дослідженні було проведено опитування працездатного населення методом анонімного анкетування з використанням розробленої нами анкети, яка містить запитання з основних розділів інформованості працездатного населення з питань формування здорового способу життя. Анкета була складена за результатами аналізу літературних джерел і за допомогою проведення поглиблених інтерв'ю (фокус-груп) з лікарями та експертних оцінок фахівців. Анкета оптимально складена для самозаповнення респондентом та для комп'ютерної обробки результатів. По домашніх адресах було роздано для заповнення всього 800 анкет, з них повернено 715 заповнених анкет, з яких 30 було відбраковано.

На підставі зібраної і обробленої інформації нами було проаналізовано відношення працездатного населення Луганської області до здорового способу життя. Від числа опитаного працездатного населення 45,7 % становили чоловіки і 54,3 % - жінки. Основна частина опитаних (75%) вважають, що вони ведуть здоровий спосіб життя. Разом з тим займаються спортом або роблять ранкову гімнастику лише 46% респондентів.

З числа опитаних не курить 69%, не зловживає алкоголем 68%, займається гартуванням організму 22%, дотримується принципів раціонального харчування 35%.

Висновки. В процесі дослідження було з'ясовано відношення працездатного населення Луганської області до ЗСЖ. Як було встановлено, сприйняття багатьма респондентами поняття ЗСЖ не відповідає складовим його формування. За даними анкетування, більше 50% респондентів потребують підвищення обізнаності про основи ЗСЖ.

Ключові слова: здоровий спосіб життя, раціональне харчування, паління, гартування, спорт, ранкова гімнастика.

Література.

1. Апанасенко Г. Л . Книга о здоровье/ Г. Л. Апанасенко. - К.: Медкнига, 2007.- 132 с.
2. Медико-демографічна ситуація та організація медичної допомоги населенню у

2010 році: підсумки діяльності системи охорони здоров'я та реалізація Програми економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» // МОЗ України. – К., 2011. – 104 с.

УДК 614.29:616-036.865

ПЕРВИННА ІНВАЛІДНІСТЬ УЧАСНИКІВ АТО В УКРАЇНІ

Кириченко А.Г., Драпалюк Н.А., Логінов С.С.,

Суганяк К.О., Хом'яков В.М.

Державна установа «Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України»

Вступ. Антитерористична операція (АТО) на сході нашої держави триває вже не перший місяць і на жаль, українські силові структури зазнають втрат – є як загиблі, так і поранені воїни. Законом України «Про внесення змін до Закону України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» від 7 квітня 2015 р. № 291-VIII внесені зміни до ст.ст. 6, 7 визначено коло осіб, які належать до учасників бойових дій та інвалідів війни (військовослужбовці, особи із добровольчих формувань, волонтери).

Зважаючи на те, що в теперішній час для нашої держави зростання інвалідності й втрати працездатності внаслідок АТО є надзвичайно гострою проблемою, рівень дослідження якої не можна визнати задовільним, що і обумовило актуальність дослідження, визначило його мету і завдання.

Метою дослідження було вивчення особливостей первинної інвалідності внаслідок АТО за 2014–2015 рр.

Матеріали та методи дослідження. Використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів, основою яких став системний підхід. Дослідження проведене в клініці ДУ «Українського державного НДІ МСП МОЗ України». Всі отримані результати були статистично оброблені з використанням методів математичної статистики та кореляційного аналізу.

Результати. Аналіз показників первинної інвалідності серед учасників АТО з 23 областей України, згідно з отриманими даними МСЕК (на підставі статистичної звітності), показав, що серед 1116 оглянутих осіб були визнані інвалідами 214 осіб (19,2 % оглянутих). Залежно від ступеня обмеження життєдіяльності: першу групу інвалідності було встановлено у 24 осіб (11,2 % загальної кількості інвалідів), серед них з ІА – 8 осіб та ІБ – 16. Другу групу інвалідності отримали 58 осіб (27,1 %), третю – 132 особи (61,7 %).

За регіональними дефініціями, найбільша кількість оглянутих учасників АТО та визнаних інвалідами спостерігалася в Житомирській (230 та 44 особи

відповідно), Львівській (161 та 15 осіб), Дніпропетровській областях (118 та 16 осіб) та м. Київ (110 та 28 осіб), що відповідає статистичним даним відносно загальної кількості постраждалих учасників АТО в цих регіонах. Відсотки втрати працездатності були визначені тільки у 897 учасників АТО.

У 2015 році медико-соціальними експертними комісіями України оглянуто 5803 учасника АТО, з них військовослужбовців Збройних Сил України – 5039, військовослужбовців Національної гвардії України – 239, військовослужбовців Міністерства внутрішніх справ України – 239, військовослужбовців Служби безпеки України – 11, військовослужбовців Державної прикордонної служби України – 197, представників інших військових формувань, які захищали незалежність, суверенітет та територіальну цілісність України і брали безпосередню участь в АТО, забезпеченні її проведення та перебували в районах проведення АТО – 6, працівників підприємств, установ, організацій, які залучаються та брали безпосередню участь в АТО в районах її проведення – 29, працівників підприємств, установ, організацій, які залучалися та брали безпосередню участь в АТО в районах проведення – 11.

Відносно первинної інвалідності серед учасників АТО з 25 областей України за 2015 р., за даними МСЕК, загалом було оглянуто 5803 осіб, з них визнано інвалідами 2382 особи, відповідно 41 % від оглянутих. У порівнянні з 2014 р. превалювання показника інвалідності – в десять раз більше. Ступінь втрати працездатності встановлено у 3423 осіб.

Найбільша кількість оглянутих учасників АТО та визнаних інвалідами спостерігалася в Житомирській (656 та 288 особи відповідно), Дніпропетровській (653 та 256 осіб), Волинській (358 та 232 особи) Львівській областях (520 та 129 осіб) та м. Київ (421 та 211 осіб). Це відповідає статистичним даним щодо загальної кількості постраждалих учасників АТО в цих регіонах та зумовлюється особливостями дислокації військових формувань – у даних регіонах традиційно спостерігається значна концентрація військових угруповань та частин.

За структурою інвалідності хворих розподілено таким чином: першу групу інвалідності встановлено у 92 осіб, що склало 3,86 % від загальної кількості інвалідів (ІА – 35 осіб та ІБ – 57), другу – 525 особам (22 %) та третю – 1730 особам (72,6 %). Переважали помірні розлади, як у 2014 році, так і в 2015 р. Це обумовлено особливостями бойових дій у зоні локального військового конфлікту, бойового ушкодження, військового обмундирування, захисних заходів, а також нормативно-правовими законами та соціальними пільгами, що знову підтвердило, що інвалідність є не тільки медичним, але й соціально-психологічним феноменом.

Висновки. Визначено превалювання показників первинної інвалідності та відсотка втрати працездатності внаслідок АТО у 2015 р. у порівнянні з 2014 р., що обумовлено зростанням кількості оглянутих та постраждалих. Слід зауважити, що у 2014 році кожен п'ятий – інвалід внаслідок АТО із загальної кількості оглянутих, у 2015 р. – практично кожен другий. Превалювання показника втрати працездатності у 2015 р. в 4 рази більше, ніж у 2014 р.

Ключові слова: інвалідність, працездатність, АТО.

Література.

1. Заруцький Я. Л. Травматизм у системі загроз національній безпеці України / Я. Л. Заруцький, В. О. Косевцов, А. Є. Ткаченко // Наука і практика. – 2014. – № 1. – С. 50–55.
2. Основні показники інвалідності та діяльності медико-соціальних експертних комісій України за 2014 рік (Аналітико-інформаційний довідник) / А. В. Іпатов, О. М. Мороз, В. А. Голик та ін. / за ред. С. І. Черняка. – Д.: Акцент ПП, 2015. – 166 с.
3. Основні показники інвалідності та діяльності медико-соціальних експертних комісій України за 2015 рік (Аналітико-інформаційний довідник) / А. В. Іпатов, О. М. Мороз, В. А. Голик та ін. / за ред. С. І. Черняка. – Д.: Акцент ПП, 2016. – 175 с.

УДК 616.89-008.454-036.2-058

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕПРЕССИИ КАК СОЦИАЛЬНО - МЕДИЦИНСКОЙ ПРОБЛЕМЫ В МИРЕ.

Коробко М.Ю.

*Государственное Учреждение "Днепропетровская медицинская академия
Министерства Здравоохранения Украины"*

Введение. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) сравнивает депрессию с эпидемией, охватившей все человечество: депрессия уже вышла на первое место в мире среди причин неявки на работу, на второе – среди болезней, приводящих к потере трудоспособности. Если не будут приняты соответствующие меры, то к 2020 году депрессия парализует экономическую жизнь как развитых, так и развивающихся стран.

Цель работы: Изучение распространенности депрессии и вызываемых ей социально-медицинских проблем, разработка адекватных мер профилактики.

Методы: анализ данных литературы о распространенности и социальной значимости депрессии в мировом сообществе.

Результаты: По литературным данным депрессия является одним из самых

распространенных психических расстройств - от нее страдает более 350 млн. человек из всех возрастных групп.

Ежегодно около 150 миллионов человек в мире лишаются трудоспособности из-за депрессий. Только экономике США она наносит ежегодный ущерб более 50 млрд. долларов. Эта сумма включает в себя стоимость 290 миллионов потерянных рабочих дней, психотерапевтической помощи и снижения трудоспособности.

Большими депрессивными расстройствами (БДР) страдают около 6% мужчин и 18% женщин [1]. Риск заболевания на протяжении жизни составляет 7–12% для мужчин и 20–25% для женщин [2]. Таким образом, у женщин БДР наблюдаются примерно в 2 раза чаще, чем у мужчин. У соматических больных распространенность депрессии достигает 22–33% и сопоставима с распространенностью артериальной гипертензии [3] или даже превышает ее [4]. Риск депрессий наиболее высок у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом (СД) и другими эндокринными расстройствами, злокачественными новообразованиями, ВИЧ/ СПИДом и гепатитом С. Распространенность депрессии среди больных с тяжелыми соматическими заболеваниями достигает 20–60% [5].

При целенаправленном скрининге депрессия выявляется у 45–95% (в среднем – 69%) больных, обращающихся за медицинской помощью по поводу соматических симптомов. Она является единственной причиной 10–20% визитов к врачам общей практики.

В глобальной структуре бремени заболеваний (смерть + инвалидизация) БДР составляют 4,4% и находятся на четвертом месте среди всех патологий. Прогнозируется, что к 2020 г. они переместятся на второе место после ИБС.

Депрессия является основной причиной инвалидности в мире. По прогнозам ВОЗ, к 2020 году депрессия выйдет на первое место в мире среди всех заболеваний, обогнав сегодняшних лидеров - инфекционные и сердечно-сосудистые заболевания. Уже сегодня она является самым распространенным заболеванием, которым страдают женщины.

На сегодняшний день в США, депрессия – вторая «по популярности» причина, по которой дают больничный, в Швеции – первая.

Около 80% антидепрессантов в большинстве стран Западной Европы, США, Канады выписывают врачи общей практики, а не психиатры. В Украине и других бывших союзных республиках семейные врачи формально могут назначать такие препараты (кроме тяжелых, вызывающих побочные эффекты), но чаще всего не

имеют для этого ни необходимого опыта, ни квалификации.

Женщины заболевают депрессией в два раза чаще, чем мужчины (20-26% против 8-12% соответственно). 50% страдающих депрессией, вообще не обращаются за медицинской помощью, а из оставшихся только 25-30% попадают на прием к психиатру. В некоторых странах процент тех, кто не обращается за медицинской помощью приближается к 90%.

От 45 до 60% всех самоубийств на планете совершают больные депрессией. По прогнозам, в 2020 году именно депрессия станет убийцей №1.

Ежегодный каталог новых антидепрессантов достигает толщины 3 см.

При единственном эпизоде депрессии – вероятность рецидива составляет 50%, при втором – 70%, при третьем – уже 90%.

Выводы. Депрессивные расстройства представляют угрозу будущему населения Украины, необходимо уже сейчас выстраивать адекватную систему медицинского и фармацевтического обеспечения населения при данной патологии.

Ключевые слова: эпидемиология, психические расстройства, депрессия, социально-медицинские проблемы.

Литература.

1. Blazer D.G. Mood disorders: epidemiology // Sadock B.J., Sadock V.A., editors. Comprehensive Textbook of Psychiatry, Seventh Edition. Philadelphia: Lippincott: Williams and Wilkins, 2010. – P. 1298–1308.
2. Kay J. Psychiatry: Behavioral Science and Clinical Essentials /Kay J. - Philadelphia: W.B. Saunders, 2010.
3. Wells K.B., et al. Caring for depression. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2006.
4. Jiang W., Alexander J., Christopher E. et al. Relationship of depression to increased risk of mortality and rehospitalization in patients with congestive heart failure. Arch Intern Med 2011. - №161. – P. 1849–1856.
5. Crum R.M., Cooper-Patrick L., Ford D.E. Depressive symptoms among general medical patients: prevalence and one-year outcome. - Psychosom Med, 1994. – №56. – P. 109–117.

УДК 614.2:613.9-052

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ДЕРЖАВ

Крячкова Л.В.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства
охорони здоров'я України»*

Вступ. На сучасному етапі розвитку медичної науки та практики поліпшення здоров'я населення, досягнення фінансової справедливості та забезпечення чутливості галузі до запитів населення, розглядаються у якості універсальних цілей для систем охорони здоров'я (ОЗ) усіх країн світу [1 - 5].

Дослідження рівня відгуку охорони здоров'я на громадські очікування у різних країнах світу, включаючи й Україну, проводилися в рамках міжнародних масштабних досліджень: порівняльної оцінки діяльності систем ОЗ (World health report, 2000), Всесвітнього обстеження стану здоров'я населення (World Health Survey, 2005). Однак протягом останнього десятиліття міжнародні порівняння щодо чутливості ОЗ не проводилися, що і обумовило актуальність проведеного дослідження.

Метою дослідження був порівняльний аналіз чутливості охорони здоров'я України та інших держав для оцінки дієвості медичної галузі нашої країни.

Матеріали і методи. Для порівняльної оцінки були обрані деякі країни, в яких протягом останніх десяти років проводилися оцінки чутливості з використанням стандартизованої анкети Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) для обстеження населення за технологією World Health Survey [5]. Дані щодо відгуку національної системи охорони здоров'я на запити населення отримані в результаті власних досліджень, виконаних за зазначеною методикою [1]. Дослідження проведено з використанням порівняльного аналізу, бібліосемантичного та соціологічного методів.

Результати. У доповіді ВООЗ про стан охорони здоров'я у світі за 2000 р. наведено результати дослідження стосовно чутливості систем охорони України. Загальний рівень чутливості тоді склав 5,13 бала за шкалою від 0 до 10, що відповідало 96 місцю у рейтингу 191 країн світу. На теперішній час, за даними власних досліджень, рівень відгуку галузі на запити населення не досягає середнього значення і складає за десятибальною шкалою $4,20 \pm 0,06$ ($M \pm m$) бали.

Порівнюючи показники чутливості системи ОЗ України з Росією [2] виявляється, що в обох країнах достатньо високо оцінюється повага до людської гідності (65,1 % позитивних оцінок в Україні та 40,2 % у Росії). Комунікації та

конфіденційність мають кращі характеристики в Україні (65,6 % та 64,05 % позитивних оцінок відповідно) порівняно з Росією (37,4 % та 35,7 % відповідно). Краще у порівнянні з Україною у Росії оцінюється якість побутових умов: 49,2 % негативних відгуків у нашій країні і лише 16,0 % у Росії. В обох країнах велику частку негативних оцінок (від «задовільно» до «дуже погано») отримали можливість вибору постачальників медичних послуг (40,2 % в Україні та 46,4 % у Росії) і автономія пацієнтів у прийнятті рішень (46,2 % та 71,3 % відповідно).

Порівняння чутливості з відповідним показником деяких Європейських країн (Чехії, Хорватії, Угорщини, Словенії і Словаччини) [4] показує, що відгук ОЗ на запити населення в Україні суттєво нижче середньоєвропейського - за часткою загальних позитивних оцінок 59,3 % проти 68 %. Найкращий показник чутливості відзначається у Чехії (77,8 %), значення показника Угорщини, Словенії і Словаччини істотно не відрізняються один від одного і коливаються біля 70 %, тоді як Україна наближається до країни з найгіршим європейським рейтингом - Хорватії (57,5 %).

Якщо порівнювати показники чутливості при отриманні стаціонарної допомоги в Україні та Польщі [3], то середня позитивна оцінка відгуку ОЗ в Україні істотно нижче і становить 59,74 %, в той час як цей показник у Польщі складає 73 %. Істотно вище оцінюються у Польщі такі елементи чутливості при стаціонарному лікуванні, як повага до гідності, автономія, комунікації, оперативність обслуговування, якість побутових умов і доступ до соціальної підтримки. Практично однаково, у порівнянні з Україною, оцінюється конфіденційність, а вибір провайдерів медичних послуг, який отримав в Польщі тільки 41% позитивних оцінок, в Україні набрав 56,55 %, що пов'язано, швидше за все, з низькою керованістю медичного маршруту пацієнтів в Україні.

Висновки. Загальний показник чутливості системи охорони здоров'я України суттєво не відрізняється від оцінок країн пострадянського простору (Росії), з переважним незадоволенням пацієнтів свободою вибору постачальників медичних послуг та автономією – участю у ході лікування. Показник позитивної оцінки чутливості в Україні (59,3 %) суттєво нижче середнього рівня оптимального відгуку систем охорони здоров'я Чехії, Хорватії, Угорщини, Словенії і Словаччини (68 %). Чутливість стаціонарної допомоги України суттєво нижча за відповідний показник у Польщі (59,74 %, проти 73 %), що свідчить про суттєве відставання України від країн Європи за показником чутливості ОЗ і вказує на необхідність модернізації галузі у даному напрямі.

Ключові слова: чутливість охорони здоров'я, характеристики чутливості, порівняльний аналіз.

Література.

1. Крячкова Л.В. Шляхи підвищення чутливості системи охорони здоров'я України / Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. - 2015. - № 2 (23). - С. 24 – 30.
2. Шульгина С.В. Отзывчивость системы здравоохранения и ее характеристики / С.В. Шульгина // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2015. – № 1. – С. 25 – 27.
3. Gromulska L., Supranowicz P., Wysocki M.J. Responsiveness to the hospital patient needs in Poland / L. Gromulska, P. Supranowicz, M.J. Wysocki // Rocznik Państw Zakł Hig. – 2014. - №65(2). P. 155 - 164.
4. Inequality and polarisation in health systems' responsiveness: a cross-country analysis. / A.M. Jones, N. Rice, S. Robone, P.R. Dias. - York: University of York, 2010. – 28 p.
5. The Health Systems Responsiveness. Analytical Guidelines for Surveys in the Multi-country Survey Study / H. Letkovicova, A. Prasad, R. L. Valleetal. – Switzerland: World Health Organization, 2005. – 143 p.

УДК 614.23.25:352.07

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ, ЩО ІСНУЮТЬ НА ШЛЯХУ УДОСКОНАЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Лехан В.М., Крячкова Л.В., Борвінко Е.В., Волчек В.В.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

Вступ. Протягом останніх чотирьох десятиліть розвиток первинної медичної допомоги (ПМД) на засадах загальної практики/сімейної медицини чітко позначився як пріоритетний напрямок політики в охороні здоров'я як в міжнародному масштабі, так і в більшості розвинених країн світу, що обумовлено доведеним істотним позитивним впливом ПМД на здоров'я населення, на зменшення вартості медичної допомоги та збільшення рівності в здоров'ї [3]. Сучасна Україна іде шляхом реформування та удосконалення системи первинної медичної допомоги: спочатку в пілотних регіонах, потім - в масштабах всієї країни [2].

Дослідження проведене з **метою** виявлення існуючих викликів на шляху розвитку ПМД на засадах загальної практики / сімейної медицини в Україні та визначення можливих шляхів їх подолання.

Матеріали і методи. В роботі проведено аналіз нормативно-правових документів стосовно перетворень ПМД в Україні, прийнятих за останні 7 років; матеріалів Державної служби статистики, Центру медичної статистики Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України, моніторингу виконання пілотних проєктів, запровадженого МОЗ України. Використані історичний, бібліосемантичний, медико-статистичний метод дослідження та метод експертних оцінок.

Результати дослідження свідчать, що поряд з позитивними зрушеннями в функціонуванні системи ПМД існує багато викликів на шляху її удосконалення. Серед основних з них: 1 - формальність запровадження низки ефективних організаційно-управлінських механізмів: вільного вибору пацієнтами лікаря ПМД, системи направлень пацієнтів («принципу воротаря»), контрактних відносин між замовником та постачальником медичних послуг; 2 – недостатня координація структурного розмежування первинної та вторинної медичної допомоги з боку влади, що призвело до погіршення взаємодії закладів різних рівнів та невдоволення населення; 3 - низькі темпи формування мережі амбулаторій; 4 - застосування неадаптованої до особливостей функціонування системи охорони здоров'я концепції децентралізації влади, що створює загрозу руйнації центрів ПМД; 5 - недостатність рівня професійної підготовки фахівців, що надають первинну допомогу; 6 - спротив населення та медичного персоналу щодо обслуговування сімейними лікарями; 7 – хиткість системи мотивації медичного персоналу тощо.

Висновки. Запропоновані наступні підходи до подолання існуючих викликів. Для активізації процесу вільного вибору сімейних лікарів та дії «принципу воротаря» - розробити та впровадити конкурентні переваги для лікарів, яких обирає населення; обмежити географічну прив'язку до закладів вторинної допомоги, куди лікар ПМД може скеровувати пацієнта; сформувати об'єктивні та загальнодоступні рейтинги лікарів; поступово запровадити матеріальну відповідальність пацієнтів за необгрунтоване самостійне звернення до спеціалістів в негострих станах. Для підвищення ефективності контрактних відносин необхідно: забезпечити адекватну підготовку працівників фінансово-економічних підрозділів органів та закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) щодо роботи на договірних засадах; чітко визначити критерії відповідальності ЗОЗ за результати роботи; поетапно підвищувати можливості прийняття ЗОЗ самостійних рішень щодо розподілу ресурсів. Для поліпшення взаємодії ЗОЗ різних рівнів - більш чітко визначення функцій кожного типу закладів, порядку погодження та відповідальності за порушення їх співпраці, розвитку мережі

наближених до місця проживання амбулаторій. Для прискорення розвитку мережі загальнолікарських амбулаторій - прийняття органами місцевої влади рішень щодо виділення на перших поверхах житлових новобудов приміщень з відповідним архітектурним плануванням для розгортання в них ЗОЗ. Для подолання перешкод, пов'язаних із застосуванням концепції децентралізації влади - централізація фінансування ПМД шляхом створення Національної агенції з фінансування охорони здоров'я [1], яка через свої регіональні відділення здійснюватиме контрактування постачальників послуг всіх рівнів та форм власності з метою закупівлі медичних послуг. Для підвищення професійного рівня фахівців, що надають ПМД доцільно: оптимізувати програми підготовки (пріоритет – інтернатура) та перепідготовки (з числа терапевтів та педіатрів зі стажем роботи не більше 15 років) лікарів ПМД; створювати регіональні та місцеві навчально-тренінгові центри для відпрацювання найбільш проблемних навичок та розширення професійних компетенцій фахівців ПМД. Формування довіри пацієнтів до лікарів ПМД потребує: проведення інтенсивної роз'яснювальної кампанії; прийняття на рівні менеджменту кожного центру ПМД виважених рішень щодо поступового, з урахуванням професійних можливостей, переходу до медичного обслуговування сімейними лікарями дітей різних вікових категорій; чіткого дотримання діючого законодавства, яке дозволяє безперешкодне пряме звернення до педіатрів при наявності у дітей проблем зі здоров'ям. Для налагодження системи мотивації персоналу необхідне доопрацювання методики встановлення надбавок; нормативне врегулювання виділення в кошторисах закладів фондів для виплати надбавок за якість та інтенсивність; обґрунтування та розробка методики колективної (на рівні амбулаторії) відповідальності за результати діяльності.

Ключові слова: первинна медична допомога, виклики, організаційно-управлінські рішення.

Література.

1. Концепція реформи фінансування системи охорони здоров'я України [Електронний документ] / [Робоча група з питань реформи фінансування охорони здоров'я при МОЗ України]. – Лютий 2016. – [17 с.]. – Режим доступу: http://moz.gov.ua/docfiles/pre_20160205_0_dod.pdf. – Назва з екрану. – Дата звернення: 25.03.2016.
2. Устінов О.В. Реформа первинної медичної допомоги - 2013: сучасний стан, проблеми, шляхи вирішення / О.В. Устінов // Український медичний часопис. - 2013. - № 5 (97) - С. 24-27.

3. Building primary care in a changing Europe. Case studies / D.S. Kringos, W.G.W. Boerma, A. Hutchinson, R.B. Saltman. - European Observatory on Health Systems and Policies, World Health Organization, 2015. – 315 p.

УДК 614.2-057.17:378

АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ КЕРІВНИХ МЕДИЧНИХ КАДРІВ НА РІЗНИХ РІВНЯХ ОСВІТИ

Лехан В.М., Крячкова Л.В., Заярський М.І., Максименко О.П.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

Вступ. Специфіка об'єкта управління - системи охорони здоров'я (ОЗ) робить керівництво ним надзвичайно складним завданням, особливо в умовах перебудови галузі. Виникає необхідність оптимізації професійної підготовки спеціалістів з позицій компетентісного підходу, як на додипломному, так і на післядипломному рівнях навчання.

Робота виконана з **метою** аналізу формування управлінських компетентностей у майбутніх лікарів та стану підготовки керівників охорони здоров'я для визначення перспективних шляхів удосконалення додипломної та післядипломної освіти з позицій компетентісного підходу.

Матеріали і методи. Використовувався комплекс методів дослідження: історичний, бібліосемантичний, соціологічний та соціально-психологічний. Соціологічне опитування проводилося серед організаторів охорони здоров'я за самостійно розробленою анкетною. Соціально-психологічне дослідження виконане за методикою М. Вудкока і Д. Френсіса «Аналіз управлінських обмежень». Дослідженням охоплено 123 керівники.

Результати дослідження обґрунтували відповіді на проблемні запитання: на базі яких спеціалістів готувати менеджерів охорони здоров'я; яка система підготовки керівних медичних кадрів є найбільш ефективною, які напрями удосконалення післядипломної освіти є пріоритетними та які управлінські компетентності необхідно формувати у лікаря на додипломному етапі.

Визначено, що доцільність підготовки керівників закладів ОЗ з числа практикуючих лікарів обумовлена, перш за все, збігом технології прийняття рішень в управлінській та медичній сферах, що передбачає всебічний аналіз ситуації, виявлення існуючих альтернатив вирішення проблеми, визначення найбільш ефективного шляху її розв'язання та пошук нових альтернатив у разі неможливості втілення рішення у життя. Наша думка підтверджується результатами досліджень закордонних фахівців, які доводять, що ідеальними

кандидатами на зайняття управлінських посад є хірурги, які відзначаються швидкістю реагування на проблемні ситуації та анестезіологи, здатні працювати за чітким алгоритмом [1, 2].

Забезпечення охорони здоров'я компетентними керівними кадрами вимагає отримання лікарями відповідної спеціалізації (на кшталт 18-місячних курсів з організації та управління охороною здоров'я) або другої медичної освіти прирівняної до неї. Навчання таких фахівців найдоцільніше проводити на базі вищих учбових медичних закладів з інтеграцією у освітню програму післядипломного рівня міждисциплінарного навчання з менеджменту, економіки, права та психології.

Існуюча підготовка за програмою 18 місячної спеціалізації поки не призводить до суттєвих зрушень в управлінні системою охорони здоров'я (26,3 % опитаних керівників не вважають себе фахівцями у галузі управління), оскільки кількість таких фахівців ще недостатня (переважаюча більшість керівників навчається за програмою 2-х місячної спеціалізації), їх кар'єрний ріст та подальше працевлаштування не досконале. Однак застосування саме тривалої спеціалізації довело свою ефективність, оскільки після отримання такої освіти керівники краще розуміють особливості управлінської праці та мають меншу кількість управлінських обмежень (рис. 1). Поряд з цим підготовка менеджерів ОЗ не має обмежуватися формальним рівнем освіти, необхідно постійно проводити їх фахове вдосконалення, підвищувати кваліфікацію шляхом безперервної професійної та самостійної освіти.

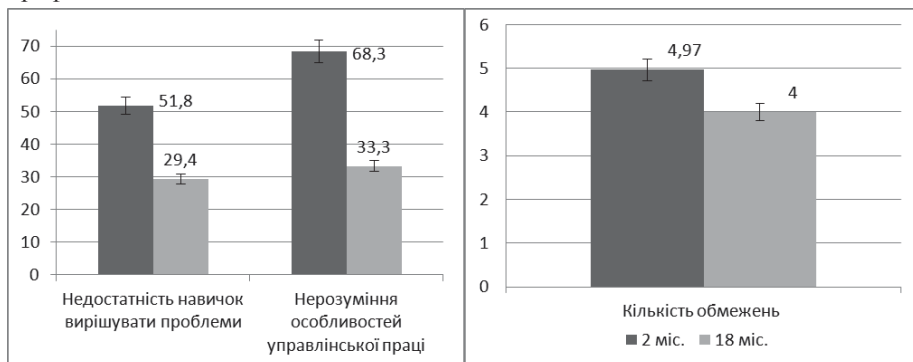


Рис. 1. Кількість ($M \pm m$) та частота ($P \pm mp$ %) обмежень управлінської діяльності за якими виявлено розбіжності ($p < 0,05$) при різній тривалості спеціалізації

Вкрай важливою є підготовка лікарів на додипломному етапі навчання певним управлінським компетенціям, які дозволять сформувати розуміння своєї ролі і місця у системі охорони здоров'я, отримати базові знання щодо організації власної діяльності та технології взаємодії з фахівцями інших спеціальностей і закладами охорони здоров'я.

Висновки. Складна специфіка системи охорони здоров'я як об'єкта управління, дає підстави стверджувати про необхідність підготовки керівної ланки галузі з числа практикуючих лікарів з відповідним досвідом роботи (не менше 3-х років та не більше 10 років). Професійний менеджер ОЗ повинен досконало знати галузь (мати фахову галузеву освіту) та вміти керувати (мати професійну управлінську освіту). Брак знань про систему охорони здоров'я у керівників галузі різних рівнів може стати серйозним бар'єром, як для працевлаштування фахівця, так і для ефективного функціонування охорони здоров'я. Формувати відповідну компетенцію потрібно починати ще на додипломному рівні навчання у вищому медичному закладі.

Ключові слова: керівники закладів охорони здоров'я, додипломна та післядипломна освіта, управлінські компетенції.

Література.

1. Берри Л. Практика управління Mayo Clinic. Уроки лучшей в мире сервисной организации / Л. Берри, К. Селтман; пер. с англ. А. Козлова. – М.: Эксмо, 2013.- 384 с.
2. Schwartz R. Physician leadership: essential skills in a changing environment / R.W. Schwartz, C. Pogge // Am J Surg. – 2000. - №180(3). P. 187 - 192.

УДК 159.99:378.095

МОТИВИ ВИБОРУ ПРОФЕСІЇ СТУДЕНТАМИ **ВМНЗ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ**

Лехан В.М., Максименко О.П.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»

Вступ. Якість професійної підготовки фахівця визначається рівнем активності самого студента, його інтелектом, компетенцією, професійною орієнтацією, мотивацією майбутньої професійної діяльності [1,2]. Мотивація вибору професії, її динаміка та стійкість спрямовує та регулює різні стратегії поведінки, визначає ступінь активності чи пасивності особи, а також рівень суб'єктивно - особистісної зацікавленості в навчанні, тобто є першим рівнем мотиваційно-цільової основи професійного навчання.

Мета дослідження - вивчення мотивів вибору професії студентами зі спеціальностей «Акушерська справа» та «Лікувальна справа» ВНМЗ I-II рівнів акредитації

Матеріали та методи дослідження. Для визначення мотивів вибору професії проведено соціологічне дослідження студентів першого та випускного курсів за стандартизованою методикою Р.Д. Стернберга [3], одним із розділів якою було вивчення мотивів вибору професії. Ступінь свого ставлення до наведених в анкеті положень, студенти оцінювали як: «згоден, ставлюся нейтрально, не згоден». Статистична обробка матеріалів дослідження проводилася з використанням методів біометричного аналізу, реалізованих в пакетах програм STATISTICA (версія 6.1), серійний номер - AGAR909E415822FA. Для парного або множинного порівняння використовували параметричні і непараметричні критерії: критерій відповідності χ^2 (Хі-квадрат) Пірсона. Різницю між порівнювальними величинами вважали вірогідною при $p < 0,05$.

Результати дослідження. Всього було опитано 550 студентів – 243 першого та 307 останнього курсів навчання. Групи студентів були однорідними за складом ($p > 0,05$). Серед першокурсників 70,8±2,9 % ($M \pm m$) студенти зі спеціальності «Лікувальна справа», 29,2±2,9 % - «Акушерська справа», 86,8±2,2 % - жінок, 13,2±2,2 % - чоловіків. Середній вік респондентів першого курсу складав 17,0±0,13 років. Серед випускників: 74,6±2,5% - майбутні фельдшери, 25,4±2,5% - акушерки; жінок-75,6±2,5%, чоловіків - 24,4±2,5%. Середній вік опитаних випускників - 19,5±0,11 років.

Аналіз відповідей респондентів на питання про обставини вибору професії (рис.) показав, що переважна більшість студентів (81,6±1,7 %) обирають професію медичного працівника свідомо для того, щоб виразити себе в професії, причому за час навчання сила цього мотиву істотно зростає (з 78,5±2,6 % серед першокурсників до 84,6±2,1 % серед випускників $\chi^2=9,08$, $p < 0,01$). Більше $\frac{2}{3}$ студентів (70,8±1,9 %) бачили в майбутній професії мету свого життя; однак в процесі навчання число тих, що так думають істотно на 15 % зменшилася (серед першокурсників 76,5±2,6 %, випускників - 65,0±2,7 %; $\chi^2=9,67$, $p < 0,008$).

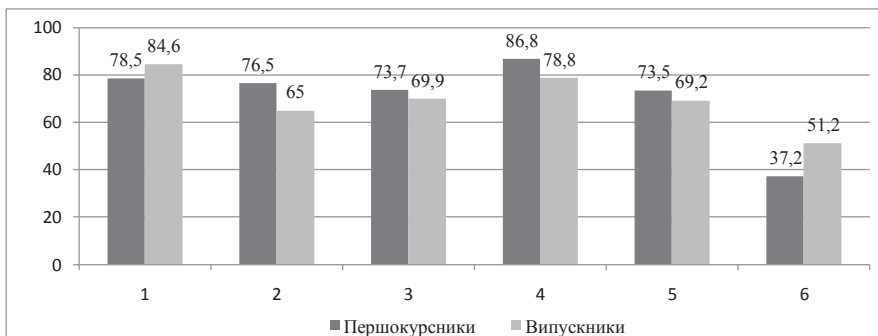


Рис. Розподіл основних факторів, що визначили вибір професії:

Примітки: 1 - бажаю виразити себе в професії; 2 - в обраній професії бачу сенс життя; 3 - обираючи професію, прагнув/ла окреслити перспективи свого життя; 4 - у майбутній професії шукаю безпеки для себе та своїх близьких; 5 - у майбутній професії шукаю задоволення пізнавальних потреб; 6 - шукаю можливості виїхати туди, де моя професія цінується вище, ніж в Україні.

Обираючи професію, прагнули сформувати контури структури свого життя 71,8±1,9 % майбутніх медиків (73,7±2,8 % першокурсників та 69,9±2,6 % випускників). Шукали у майбутній професії безпеки для себе і своїх близьких 82,8±1,6 %; середовища, що сприяє задоволенню пізнавальних потреб, 71,4±1,9 % студентів, хоча в процесі навчання частота такої мотивації дещо зменшується: шукали безпеки 86,8±2,2 % першокурсників порівняно з 78,8±2,3 % випускників ($\chi^2=6,3$, $p<0,043$), задоволення пізнавальних потреб 73,5±2,9 % першокурсників та 69,2±2,6 % випускників ($\chi^2=7,52$, $p<0,023$). На жаль, досить значне число студентів (44,4±2,1 %) перевагу своєї майбутньої спеціальності уgliedили в тому, що вона дає більше можливостей виїхати працювати в інші країни, де їх професія цінується більше, ніж в Україні і в процесі навчання частка таких студентів зростає (37,2±3,1 % першокурсників порівняно з 51,2±2,9 % випускників; $\chi^2=11,53$, $p<0,003$).

Висновки. Встановлено, що професію студенти обирали мотивовано, з метою самовираження в ній і за час навчання сила цього мотиву істотно зростає. Проте роль окремих мотиваційних факторів вибору професії, таких як бачення в майбутній професії сенсу життя, задоволення своїх пізнавальних потреб, в процесі навчання послаблюється, що свідчить про певні прогалини в освітній підготовці молодших спеціалістів з вищою освітою. Виявлена досить значна і зростаюча в процесі навчання мотивація до можливостей застосування своєї

підготовки за межами України.

Ключові слова: мотиви вибору професії, акушерська справа, лікувальна справа, студенти, висшим медичним образованием, система здравоохранения.

Література.

1. Самсонова Е. А. Анализ основных мотивов выбора будущей профессии студентами медицинского ВУЗА /Е. А. Самсонова, А. Ю. Самсонов// Медицина и образование в Сибири.- 2013.- №2.-С.-5-10
2. Попов Т. Студенты- первокурсники: мотивы выбора профессии и отношение к учебе / Т. Попов, Г. Петрова, Д. Сиджимова // Медицинская сестра.- 2008.- №5.- С.37-39
3. Sternberg R.J. Thinking Styles/ R.J. Sternberg R.J. New York: Cambridge University Press, 1997.- 345 p.

УДК 614.2:616.31-053.2-036.82

**ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦІЇ ДІТЕЙ З ПАТОЛОГІЄЮ
ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ**

Лисак В. П., Голованова І. А., Ляхова Н. А.

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія», Полтава, Україна

Вступ. Зубощелепні аномалії займають одне з провідних місць в структурі стоматологічних захворювань у дітей. Поширеність їх зберігається на досить високому рівні та не виявляє тенденції до зниження [3]. Одним із ефективних засобів покращення стоматологічного здоров'я є диспансеризація.

Мета роботи. Вивчити організацію і проблемні питання диспансеризації дітей з ортодонтичною патологією.

Матеріали і методи. Об'єкт дослідження: система диспансеризації дітей з зубощелепною патологією. Методи: бібліосемантичний - для аналізу наукової літератури; контент-аналіз для дослідження нормативно-правової бази; системного аналізу - для аналізу організації диспансеризації дітей з ортодонтичної патологією.

Результати та обговорення. Диспансеризація - це метод медико-санітарного обслуговування населення, що включає необхідний комплекс оздоровчих, соціально-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів з метою збереження і зміцнення здоров'я та підвищення працездатності контингентів, що підлягають диспансеризації [1]. Здійснюється дитячими стоматологічними лікувальними закладами різних рівнів. Проводиться в організованих дитячих

колективах і складається з наступних етапів:

- 1 етап - реєстрація дітей (вік, стать, загальний стан здоров'я).
- 2 етап - спеціалізований огляд кожної дитини.
- 3 етап - розподіл дітей по диспансерних групах.
- 4 етап - спостереження за пацієнтами, санація порожнини рота, проведення уроків гігієни та інших масових профілактичних заходів.
- 5 етап - вивчення ефективності ортодонтичної диспансеризації.

Комплекс лікувально-профілактичних заходів реєструється в карті диспансеризації, потім дітей розподіляють за чотирма диспансерним групам [1]:

До 1-ої групи відносять дітей з правильним змиканням губ, нормальним функціонуванням зубочелюстного апарату і правильним прикусом. Це практично здорові діти, яких оглядають 1 раз на рік.

До 2-ої групи відносять дітей з факторами ризику (з функціональними порушеннями дихання, ковтання, мови, жування, міміки, шкідливими звичками тощо). У таких дітей необхідно усувати причини виникнення відхилень і створювати сприятливі умови для нормального росту щелеп і формування прикусу. Проводиться санація порожнини рота, рекомендуються способи боротьби зі шкідливими звичками, лікувальна міогімнастика, консультація фахівців: ЛОР, ортопеда, педіатра та ін; за такими дітьми повинні спостерігати батьки та вихователі, медичний персонал дитячого закладу. Огляд лікаря-ортодонта 1 раз на півроку.

До 3-ї групи відносять дітей з різко вираженими морфологічними змінами і аномаліями положення зубів або їх груп, зміни форми зубних дуг, порушеннями прикусу, викликані функціональними змінами. Таким дітям проводять заходи, спрямовані на усунення причини розвитку порушень, в тому числі і застосування ортодонтичних апаратів. Після лікування спостереження проводять 1 раз в рік.

До 4-ї диспансерної групи входять діти з вираженими змінами зубощелепного апарату (порушення функцій дихання, ковтання, мови, відкушування і пережовування їжі). Такі діти потребують спеціалізованих, комплексних лікувальних заходах, що приводять до норми функцію зубощелепного апарату і всього організму в цілому.

Відомо, що стан зубів і слизової оболонки порожнини рота тісно пов'язані зі станом здоров'я всього організму. При захворюваннях нервової, ендокринної систем, шлунково-кишкового тракту більш активно руйнуються зуби і кісткові тканини, що оточують зуб, і навпаки, велика кількість хворих зубів, наявність вогнищ запалення в оточуючих зуб тканинах викликають захворювання нирок, серця, печінки. Втрата зубів і жувальної ефективності провокує загострення

захворювань шлунково-кишкового тракту. Патологічні процеси порожнини рота також взаємопов'язані: карієс зубів є однією з основних причин розвитку зубощелепних деформацій, а зубощелепні аномалії та деформації провокують розвиток карієсу. Отже, диспансеризація при захворюваннях твердих тканин зубів, пародонту та ортодонтичної патології повинні складати єдиний процес з диспансеризацією з приводу захворювань інших органів і систем. Сьогодні ці нерозривно пов'язані питання вирішуються окремо і різними фахівцями [2]. Лікарі-педіатри зовсім не беруть участі ні в профілактиці стоматологічних захворювань, ні в диспансеризації з їх приводу, при цьому часто навіть не знають про наявність у дітей зі своєї дільниці зубощелепних аномалій або інших стоматологічних захворювань.

Висновки. Диспансеризація - це система роботи лікувально-профілактичних закладів, яка забезпечує попередження хвороб, раннє їх виявлення та лікування при систематичному спостереженні за хворими. Проведення диспансеризації по всім стоматологічним захворюванням у дітей має здійснюватися комплексно, із залученням лікарів-стоматологів усіх спеціальностей та лікарів-педіатрів.

Ключові слова: диспансеризація, стоматологічні захворювання, зубощелепна патологія.

Література.

1. Виноградова Т.Ф. - Диспансеризація дітей у стоматолога // М.: Медицина, 1988.- 256 с.
2. Дістель В.А., Сунцов В.Г., Вагнер У.Д. зубощелепної аномалії і деформацій: основні причини розвитку // Москва: Медична книга, Нижній Новгород: Видавництво НГМА, 2001. - 102 с.
3. Куроедова В.Д., Сєдих К.В. Сучасний погляд на хворобу «зубочелюстная аномалія». - Полтава: ТОВ НВП «УПТС», 2014. - 261с.

УДК 616-08-039.75(477)

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

Літніков С.В.

Одеський національний медичний університет

Вступ. Аналіз вітчизняної та світової наукової літератури свідчить про те, що, починаючи з 60 - х років ХХ століття, відбуваються значні демографічні зміни — старіння населення, збільшення кількості людей із хронічними

захворюваннями у стадіях суб- та декомпенсації, з онкологічними захворюваннями в інкурабельних стадіях. Створення системи паліативної хоспісної допомоги, яка ґрунтується на мультидисциплінарному підході, має велике медико-соціальне, економічне та гуманітарне значення.

Мета дослідження - пошук шляхів створення сучасної системи допомоги хворим із невиліковними діагнозами та способів покращання їх життя.

Матеріали та методи. Матеріалами слугували вітчизняна і зарубіжна наукова література, європейські й вітчизняні нормативно-правові документи, статистичні дані та звіти МОЗ України, експертні висновки, навчальні програми післядипломної освіти медичних працівників. Застосовано такі методи дослідження: інформаційно-аналітичний, статистичний, порівняльний, системний підхід.

Результати дослідження та їх обговорення. Україна залишається лідером у Європі за темпами поширення захворюваності на злоякісні новоутворення та ВІЛ. За умов відсутності національної системи паліативної допомоги більшість пацієнтів із невиліковним діагнозом не може отримати кваліфіковану медичну, а також психологічну допомогу, яка є неймовірно важливою.

Для надання паліативної допомоги належної якості необхідно, щоб персонал мав навички спілкування з пацієнтами та їхніми родичами, ефективної взаємодії між різними категоріями медичних працівників і співробітниками служб, які беруть участь у наданні допомоги. Було доведено, що ефективне спілкування із пацієнтами покращує якість наданої допомоги. Перед персоналом відділень паліативної допомоги постає складне завдання – з одного боку, надати пацієнтові чесну і повну інформацію, а з другого — зберегти повагу до його надій на сприятливий прогноз виживання, незважаючи на наближення смерті [1; 3; 4].

Паліативна допомога показана всім пацієнтам з моменту встановлення діагнозу невилікового захворювання. В основі паліативної допомоги має бути міждисциплінарний підхід, адже в процес надання допомоги залучаються і сам пацієнт, і його рідні. Очевидно, що основна концепція паліативної допомоги – це задоволення потреб людини, де б вона не отримувала таку допомогу – вдома або в лікарні. Наразі в Україні більшість пацієнтів помирають у лікарнях в соматичних або реанімаційних відділеннях. Така практика призводить до перенавантаження лікарень, затримки ліжка обороту, а також до глибоко психоемоційного розладу у рідних, бо такі шпиталізації надають хибну надію, наражають пацієнтів на фізичні та психологічні страждання, а паліативна медицина сприймається як визнання безпорадності лікарів або небажання лікувати хворого.

Перехід від радикального лікування до паліативної допомоги починається одразу з моменту встановлення діагнозу з негативним прогнозом, тому що цілі лікування все більше і більше зміщуються від «продовження життя за будь-яку ціну» до «значення якості життя», коли необхідно підтримувати баланс між користю і шкодою, які лікування може принести. Більшості пацієнтів паліативна допомога буде потрібна тільки на стадіях вираженого прогресування захворювання, проте деякі потребуватимуть паліативної допомоги під час лікування кризи або загострення на більш ранніх стадіях. Період часу може становити кілька років, місяців, тижнів, днів [2, 5].

Інтенсивність паліативної допомоги може відрізнятись. Це залежить від бажання пацієнта, а також від розвиненості такого типу медичної допомоги в країні. Трирівнева градація паліативної допомоги дозволяє зробити її адресною та забезпечити в необхідному обсязі. У цьому разі виділяють паліативний підхід, загальну паліативну допомогу та спеціалізовану паліативну (хоспісну) допомогу.

Висновки. Паліативна допомога – це та галузь медицини, за якою оцінюють цивілізованість будь-якої держави та гуманність суспільства загалом, саме тому порушені у цій статті питання потребують нагального вирішення. Створення системи паліативної допомоги, окрім розв'язання гуманних завдань, дозволяє оптимізувати видатки і покращити допомогу на амбулаторному рівні та у хірургічних, терапевтичних стаціонарних відділеннях. Сучасна система паліативної допомоги дає змогу забезпечити відповідну якість життя пацієнтів із невиліковним діагнозом.

Ключові слова: система надання паліативної допомоги, мультидисциплінарний підхід, паліативні пацієнти, медико-соціальна допомога, якість життя пацієнтів.

Література.

1. Вороненко Ю. В. Аналіз проблем кадрового забезпечення первинної медичної допомоги в контексті реформування галузі охорони здоров'я в Україні / Ю. В. Вороненко, Н. Г. Гойда, О. Г. Шекера // Здоров'я суспільства. — 2013. — Т. 2, № 2. — С. 14—21.
2. Губський Ю.І., Хобзей М.К., Фармакотерапія в паліативній та хоспісній медицині. Ю. І. Губський, М. К. Хобзей. — К.: Здоров'я, 2001. — 352 с.
3. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

4. Curriculum in palliative care for undergraduate medical education. Recommendations of the European Association for Palliative Care. — EAPC Onlus : Non profit-making Association, 2007. — 24 p.
5. Haley W. (2007). Progress and challenges in graduate education in gerontology: The U.S. experience W. E. Haley; E. Zelinski. Gerontology & Geriatrics Education. — 2007. - Vol. 27(3). - P. 11–26.

УДК 617.7–007.681–092.1

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА ГЛАУКОМУ

Макаренко О.В¹., Кривов'яз О.В².

¹Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»

²Національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Вступ. Найхарактернішою групою захворювань, які впливають саме на якість життя (ЯЖ), є патології органу зору [2, 3]. Відомо, що захворювання ока характеризуються практично нульовим показником смертності, проте вкрай негативно впливають на якість життя пацієнтів, приводячи до інвалідизації внаслідок порушення функцій одного з найважливіших аналізаторів людини – очі [4]. Показники якості життя, так само як і симптоми захворювання, змінюються з часом залежно від стану хворого, що дозволяє здійснити моніторинг проведеного лікування і, у разі необхідності, проводити корекцію лікування залежно від отриманих результатів [1]. Покращення прогнозу у випадку лікування первинної відкритокутової глаукоми (ПВКГ) є основною метою лікування. Тому оптимальним вважається лікування, яке максимально покращує ЯЖ пацієнта. Так, багато методів лікування, в тому числі хворих на ПВКГ, несуттєво впливають на прогноз (зокрема тривалість життя), однак можуть істотно покращити ЯЖ, зменшуючи прояви захворювання, прояви ускладнень, частоту госпіталізацій тощо [5].

Метою роботи є аналіз сучасних опитувальників для оцінки якості життя та розробка анкети-опитувальника для оцінки якості життя хворих на ПВКГ II стадії на фоні базової терапії

Матеріали та методи. Концептуальні моделі якості життя [1], робота з опитувальниками: загальні (SF-36, SIP, EQ5D); зороспецифічні (VF-14, NEI-VFQ, NEI-VFQ-25, ADVS); глаукомоспецифічні (GSS, COMTOL, GQL-15, SIG)).

Результати дослідження. В оцінці стану здоров'я пацієнтів із ПВКГ за якістю лікування все більш широке значення набуває використання багатокомпонентних показників ЯЖ. Тому після узагальнення отриманої з

вищевказаних опитувальників інформації було проведено роботу з розробки найбільш точного та зручного інструменту для використання в оцінці ЯЖ пацієнтів з ПВКГ. При розробці анкети-опитувальника для пацієнтів з діагнозом ПВКГ було враховано такі критерії: змістовність, отримання відновлювальних даних; валідність; реактивність; простота та зручність застосування; використання найпростіших запитань з однозначними відповідями; відтворюваність результатів у різних суспільних середовищах; адаптованість до соціально-економічних, освітніх, релігійних, культурних суспільств України.

Так було проведено опитування 249 пацієнтів з діагнозом ПВКГ за допомогою розробленої анкети для оцінки ЯЖ, котра складається з 39 запитань, які згруповані у 5 розділах (табл.).

Відмінність розробленої анкети від існуючих полягає в урахуванні як зороспецифічних показників, так і фізичної та соціальної активності хворого.

Таблиця

Характеристики розділів анкети

№ розділу	Назва розділу	Кількість запитань	Максимальна кількість балів
1	Самооцінка загального стану здоров'я та зору	2	10
2	Оцінка соціальної активності	6	30
3	Оцінка щоденної активності	16	80
4	Оцінка враженості симптомів глаукоми	12	60
5	Оцінка комплаєнтності	3	15

Крім того, до анкети включено питання, що відображають комплаєнтність лікування, яка є важливим критерієм не лише ефективності, але й економічності лікування. Анкетування хворих на ПВКГ показало зниження ЯЖ пацієнтів з усіма стадіями захворювання, що свідчить про його негативний вплив не лише на фізичний, але й на психо-емоційний стан хворих. Хворі з діагностованою ПВКГ II стадії також оцінювали загальний стан здоров'я та зору як добрий. Втім прояви симптомів глаукоми в даній групі більш виражені – 7 з 12. Скарги на періодичні невеликі труднощі в щоденній активності стосувались 50 % запропонованих видів такої діяльності. Пацієнти, що страждають на II стадію ПВКГ, аналогічно до тих, що мають I стадію захворювання, не відзначали необхідності в додатковій допомозі сторонніх осіб у повсякденному житті. При IV стадії захворювання самооцінка загального стану здоров'я та зору пацієнтів знижується до 2 балів –

«погано». Також хворі відзначають зниження усіх видів соціальної та щоденної активності і скаржаться на часті прояви усіх симптомів ПВКГ. При оцінці комплаєнтності було відзначено скарги, пов'язані з режимом або важкістю самостійного застосування лікарських засобів.

Висновки. Проведене «пілотне опитування» дозволяє зробити висновок про придатність розробленого опитувальника для визначення ЯЖ пацієнтів з ПВКГ, що дозволить розробити більш диференційований та індивідуалізований підхід до лікування кожного хворого.

Ключові слова: якість життя, глаукома, анкета - опитувальник

Література.

1. Васькова Л.Б., Мусина Н.З. Методы и методики фармакоэкономических исследований. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 112 с
2. Еричев В. П. Качество жизни больного глаукомой – право выбора / В. П. Еричев, Дж. Н. Ловпаче // Сб. научн. стат. Всероссийск. научн.–практ. конф. – М., 2004. – С. 403–406.
3. Збітнева С. В. Захворюваність населення України на хвороби ока та його додаткового апарату / С.В. Збітнева // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2010. – № 3.– С. 14–18.
4. Либман Е.С. Современные позиции клинико-социальной офтальмологии / Е.С. Либман // Вестник офтальмологии. – 2004. – № 1. – С. 10–12.
5. Glaucoma and Quality of Life. The Salisbury Eye Evaluation / E.E. Freeman, B. Munoz, S.K. West [et al.] // Ophthalmology. – 2008. – Vol. 115. – P. 233–238.

УДК 616.322: 615.33

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ТЕРМІНУ ПЕРЕБУВАННЯ У СТАЦІОНАРІ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ТОНЗИЛІТ З ЙОГО ЕТИОЛОГІЧНИМ ЧИННИКОМ

Машейко А.М.¹, Макаренко О.В.¹, Білий М.І.²

¹*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

²*КЗ «Новомосковська центральна міська лікарня Дніпропетровської обласної ради»*

Вступ. Гострий тонзиліт є однією з найбільш поширених причин звернення населення до закладів охорони здоров'я. Відповідно до протоколу надання медичної допомоги, затвердженого МОЗ України, фолікулярна та лакунарна форми гострого тонзиліту потребують стаціонарного лікування в інфекційному відділенні протягом 5-8 днів [1]. Незавершений курс лікування може призвести до рецидиву захворювання, спричинити його перехід у хронічну форму або розвиток

ранніх та пізніх постстрептококових ускладнень (паратонзиллярного абсцесу, гострої ревматичної лихоманки, гострого гломерулонефриту, ревматичної хвороби серця, реактивного артрити) [2, 3]. Тому мета нашої роботи полягала в дослідженні взаємозв'язку між етіологічним чинником гострого тонзиліту та кількістю ліжко-днів, проведених хворими у стаціонарі.

Матеріали і методи. Був проведений ретроспективний аналіз медичних карт стаціонарного хворого (форма №003/о) 290 хворих на гострий тонзиліт (J03) віком від 2 до 18 років, що перебували на лікуванні в закладах охорони здоров'я Дніпропетровського регіону у період 2013-2015 роки.

Результати. За даними аналізів бактеріологічної лабораторії (форма №209/о) було встановлено, що у 20% хворих (58 із 290) була виділена патогенна мікрофлора, серед якої найбільшу частку складала *Streptococcus pyogenes* (36,21%), *Staphylococcus aureus* (27,59%), *Enterococcus faecalis* (15,52%) та *Staphylococcus epidermidis* (8,62%). Так, у 50% (29 із 58) з вище зазначених пацієнтів термін перебування у стаціонарі становив від 5 до 8 днів як це вимагає протокол надання медичної допомоги хворим на гострий тонзиліт. У випадках виділення атипової мікрофлори, зокрема *Enterobacter aerogenes*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter lwoffii*, перебування 33% пацієнтів (19 із 58) в інфекційному відділенні було дещо подовжено на термін від 9 до 15 днів. Решта 17% хворих (10 із 58) курс лікування не закінчили, тому що за вимогою батьків впродовж перших 4 днів були передчасно виписані з відділення стаціонару.

Також потрібно зробити поправку на той факт, у 18% госпіталізованих хворих (53 із 290) мікробіологічне дослідження мазка зі слизової оболонки глотки проведено не було, про що свідчить відсутність результатів аналізу бактеріологічної лабораторії в їх медичних картах.

Висновки. За результатами проведеної роботи було визначено, що у 20% хворих етіологічним чинником гострого тонзиліту були бактерії, серед яких у більш ніж 30% випадків було виявлено *Streptococcus pyogenes*. Кількість ліжко-днів, проведених хворими в умовах стаціонару, в більшості випадків відповідала рекомендаціям протоколу надання медичної допомоги, затвердженого МОЗ України, та становила в середньому 8 днів.

Ключові слова: гострий тонзиліт, стаціонаре лікування, кількість ліжко-днів, етіологічний чинник.

Література.

1. Протокол надання медичної допомоги хворим з катаральною, фолікулярною та лакунарною ангінами : Наказ МОЗ України від 24 березня 2009 р. № 181 Про

- затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "отолярингологія" // Міністерство охорони здоров'я України : офіційний веб-портал. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20090324_181.html
2. Spinks A. Antibiotics for sore throat. / Spinks A., Glasziou P.P., Del Mar C.B. // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2013. – № 11. – P. 1-73.
3. Weber R. Pharyngitis. / Weber R. // Primary Care: Clinics in Office Practice. – 2014. – V. 41, № 1. – P. 91-98.

УДК 614.2 (094.5) + 61: [331.108.2]

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПУ ДО ІНФОРМАЦІЇ В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

Михальчук В.М., Гойда Н.Г., Курило Т.М., Бугро В.І.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика

Вступ. Питання доступу до інформації в медичних закладах є досить актуальним, оскільки розголошення інформації про пацієнта карається законом і тягне за собою різні види відповідальності: цивільно-правову, дисциплінарну, кримінальну. В зв'язку з недостатньою поінформованістю, яка саме інформація є конфіденційною та не підлягає розголошенню, персонал закладів охорони здоров'я не завжди розуміє, кому і в яких випадках дана інформація може бути надана. Тому **метою** даної публікації є висвітлення основних нормативних актів та деяких їх основних положень, які окреслюють питання можливості надання інформації про пацієнта юридичним та фізичним особам, органам та службам.

Матеріали і методи. *Об'єктом дослідження* стала нормативна документація стосовно доступу до інформації в медичних закладах юридичними та фізичними особами. *Методи дослідження:* системний підхід, якісний аналіз офіційних та неофіційних джерел, юридичний аналіз.

Результати. Правове забезпечення доступу до інформації в медичних закладах здійснюється завдяки законам України: «Про інформацію» 1992 р., «Про захист персональних даних» 2010 р., «Основи законодавства України про охорону здоров'я» 1992 р., Цивільному кодексу України 2003 р. та ряду інших спеціальних нормативних актів, що регулюють питання доступу до інформації фізичних осіб, організацій, органів та служб.

Згідно з п. 2 ст. 11 Закону України «Про інформацію» від 02.10.1992 № 2657-ХІІ *не допускається збирання та поширення конфіденційної інформації* про особу без її згоди, крім випадків, визначених законом. *До конфіденційної інформації* про фізичну особу належать, зокрема, дані про її сімейний стан, *стан здоров'я*, адреса, дата, місце народження тощо. Але, в законі також зазначається,

що кожному забезпечується вільний доступ до інформації, яка стосується його особисто.

Відповідно до ч. 1 та 2 ст. 7 Закону України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI забороняється обробка персональних даних, зокрема, які стосуються здоров'я, статевого життя, біометричних або генетичних даних. Але вищезазначені положення не застосовуються, якщо така обробка необхідна в цілях охорони здоров'я, встановлення медичного діагнозу тощо, за умови, що такі дані обробляються медичним працівником або іншою особою закладу охорони здоров'я, на якого поширюється законодавство про лікарську таємницю.

Поняття лікарської таємниці — одне з найважливіших понять медичної етики та деонтології. Лікарська таємниця визнана на законодавчому рівні поряд із адвокатською та нотаріальною. Лікарська таємниця юридично охороняється, а її розголошення тягне за собою різні види юридичної відповідальності, в залежності від наслідків, які настали для пацієнта та його близьких.

В основному спеціальному законі для охорони здоров'я – законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 №2801-XII (із змінами) ст. 40 присвячена поняттю лікарської таємниці.

В ст. 286 Цивільного кодексу (2003 р.) говориться, що фізична особа має право на таємницю про стан свого здоров'я, факт звернення за медичною допомогою, діагноз, а також про відомості, одержані при її медичному обстеженні. З іншого боку, в ст. 285 Цивільного кодексу (2003 р.). визначено, що повнолітня фізична особа має право на достовірну і повну інформацію про стан свого здоров'я, у тому числі на ознайомлення з відповідними медичними документами, що стосуються її здоров'я.

Кримінальна відповідальність передбачена ст. 145 Кримінального кодексу України від 05.04.2001 № 2341-III «Незаконне розголошення лікарської таємниці».

У ст. 65 Кримінального процесуального кодексу України від 13.04.2012 № 4651-VI зазначено, що не можуть бути допитані як свідки медичні працівники з приводу того, що їм довірено або стало відомо при здійсненні професійної діяльності, якщо вони не звільнені від обов'язку зберігати професійну таємницю особою, що довірила їм ці відомості. Таке звільнення здійснюється у письмовій формі, у визначеному обсязі, за підписом особи, що довірила зазначені відомості. Фактично про те саме іде мова і в ст. 51 Цивільного процесуального кодексу України від 18.03.2004 № 1618-IV.

Крім того, існує ряд спеціальних законів, що регулюють діяльність фізичних та юридичних осіб, органів та служб щодо можливості їх доступу до конфіденційної інформації, або інформації з обмеженим доступом. Зокрема, це закони України: «Про оперативно-розшукову діяльність» (1992 р.), «Про прокуратуру» (2014 р.), «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» (2012 р.), «Про Національне антикорупційне бюро України» (2014 р.) тощо.

Висновки.

1. Питання доступу до інформації в медичних закладах регулюється рядом, як загальних, так і спеціальних норм, зокрема, законами України: «Основи законодавства про охорону здоров'я», Цивільним кодексом України, «Про оперативно-розшукову діяльність», «Про прокуратуру», «Про адвокатуру та адвокатську діяльність», Кримінальним кодексом України, тощо.

2. Поняття лікарської таємниці – одне з найважливіших понять медичної етики і стосується не лише лікарів, а і решти персоналу медичних закладів, які у зв'язку з виконанням професійних або службових обов'язків мають доступ до зазначених відомостей.

3. За неправомірне розголошення відомостей, що становлять лікарську таємницю, передбачені різні види юридичної відповідальності.

Література.

1. Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI «Про захист персональних даних». Доступний з: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
2. Стеценко С.Г. Медичне право України: Підручник / За заг. ред. д.ю.н., проф. С.Г. Стеценка; С.Г. Стеценко, В.Ю. Стеценко, І.Я. Сенюта – К.: Всеукраїнська асоціація видавців «Правова єдність», 2008. - 507 с.
3. Цивільний кодекс України: Закон № 435-IV від 16.01.2003 (з змінами) / Голос України. – 2003. - №45 від 12.03.2003.

УДК 616-036.22:168 Мечніков

ВПЛИВ НАУКОВИХ РОЗРОБОК І.І.МЕЧНІКОВА НА РОЗВИТОК ЕПІДЕМІОЛОГІЇ

Семенова Л.С.¹, Резвих В.Г.², Художник А.С.²

¹*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»,*

²*ДУ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр
Держепідемслужби України»*

Сучасна система епідеміологічного нагляду, як в Україні, так і в багатьох інших країнах спирається на ряді певних базових постулатів.

Видатні особистості людства протягом тисячоліть, та найбільш плідно у XIX – XX столітті, заклали фундамент під сучасне бачення епідеміологічного процесу.

Один з них - Ілля Ілліч Мечніков, унікальний вчений, роль якого у медичній сфері надзвичайна. У сферу його досліджень входили питання порівняльної патології запалення і фагоцитарної теорії імунітету, епідеміології холери, черевного тифу, туберкульозу та інших інфекційних захворювань, а також ціла низька інших питань, що відіграли революційну роль в науці. Мечніков заснував першу в дореволюційній Росії бактеріологічну станцію для боротьби з інфекційними захворюваннями.

Завдяки експериментальній роботі Іллі Ілліча Мечнікова встановлена специфічність холерного вібриону. Причому, експериментував вчений навіть на собі. Так, під час епідемії холери у Франції, ризикуючи власним життям, Мечніков випив культуру холери, але не захворів. Він довів, що окремі мікроби (біфідо і лактобактерії) при зустрічі з холерним вібрионом впливають на нього, як антагоністи. Саме Мечніковим встановлена роль холерного вібриона і умови зараження холерою.

Одним з напрямків роботи І.І. Мечнікова було вивчення черевного тифу. Всього І.І. Мечніковим було опубліковано 7 статей про дослідження черевного тифу та про щеплення проти цієї хвороби. Узагальнюючи свої дослідження та дослідження інших вчених І.І. Мечніков доводить, що основним шляхом передачі інфекції є вода, продукти харчування та бактеріоносії, та проголошує заходи попередження черевного тифу.

Велике значення для медицини мало вивчення І.І. Мечніковим проблеми гастроентеритів у дітей, що дало можливість запровадити заходи щодо їх запобігання.

Роботи І.І. Мечнікова дозволили у подальшому застосовувати серологічні дослідження (аглотинацію, лізис, преципітацію) для лабораторної діагностики інфекційних хвороб, встановлення етіологічного фактору їх поширення. Все це надає можливість цілеспрямовано не тільки застосовувати антибіотикотерапію, а і проводити протиепідемічні заходи в осередках інфекційних захворювань.

Лауреат Нобелівської премії та багатьох інших нагород, як визнань його заслуг, почесний член багатьох академій наук, наукових суспільств і інститутів Ілля Ілліч Мечніков заснував вітчизняну школу епідеміологів, мікробіологів, імунологів і патологів, кожен з яких залишив помітний внесок в розвиток профілактичної медицини: О.М. Безредка, Д.К. Заболотний, М. Ф. Гамалея, Г. Н.

Габричевський, Л. О. Тарасевич, М.Я. Чистович, Я. Ю. Бардах, С. В. Шуліка і багато інших.

Ключові слова: Мечніков, інфекція, дослідження.

Література.

1. Большая Советская Энциклопедия. Т.26. - 3-е изд.-Москва: Советская энциклопедия, 1977. - 622 с.
2. Мечников И.И. Невосприимчивость в инфекционных болезнях / И. И. Мечников. - Москва: Медгиз, 1947. – 698 с.
3. Мечников И.И. Академическое собрание сочинений. Т 16/ И.И. Мечников . – Москва: Медицина, 1964. – 463 с.

УДК 61:061.22

ЛІКАРСЬКЕ САМОВРЯДУВАННЯ: ДОСВІД РОБОТИ ЛОР-СЕКЦІЇ ХАРКІВСЬКОГО МЕДИЧНОГО ТОВАРИСТВА

Сердюк О.І., Самусенко С.О.

Харківська медична академія післядипломної освіти

Вступ. Запит щодо створення інститутів громадського суспільства є однією з ознак трансформаційного етапу розвитку суспільно-політичних відносин в країні. Розвиток медичних технологій, проблеми освіти на науки, взаємодія із органами влади та громадськими об'єднаннями пацієнтів та їх родичів – це далеко не повний перелік завдань, у вирішенні яких приймають участь представники лікарського самоврядування та професійні асоціації лікарів. Все це обумовлює актуальність дослідження досвіду діяльності таких структур.

Метою дослідження було вивчення досвіду діяльності громадського об'єднання лікарів – ЛОР-спеціалістів на прикладі ЛОР-секції Харківського медичного товариства.

Матеріалами дослідження були відкриті джерела щодо історії Харківського медичного товариства, та протоколи засідань ЛОР-секції Харківського медичного товариства за 2010-2015 рр. Їх вивчення та узагальнення біло проведено за методологією системного підходу та системного аналізу.

Результати дослідження. Встановлено, що в сфері охорони здоров'я медичні товариства та асоціації спеціалістів і професіоналів в регіонах та містах України існували ще з 1860-х років. Одним з таких заснувань було Харківське медичне товариство, засноване у 1861 році. Саме діяльність товариства сприяла розвитку спеціалізованої ЛОР-допомоги шляхом участі у підготовці кадрів, проведенні наукових досліджень, обговоренні методів та засобів лікування на зборах товариства. Розвиток мережі спеціалізованої допомоги, зростання

кількості спеціалістів, заснування профільних кафедр та Українського науково-дослідного інституту захворювань вуха, горла та носа, сприяло створенню у 1922 році самостійної секції товариства.

Дослідження протоколів засідань доводить, що основними питаннями, якими воно опікувалось були: професійна освіта, наукова діяльність та узагальнення і дослідження клінічного досвіду. Питання професійної освіти при цьому поєднано із проблемою якості медичної освіти: умови та терміни підготовки і навчальні програми. Ця та тема кваліфікації ЛОР-спеціаліста була часто поєднані та ілюстровані прикладами з клінічної практики. Зокрема, саме на засіданнях товариства у різні роки піднімалось питання щодо підготовки дитячих ЛОР-спеціалістів та організації і роботи профільних кабінетів і відділень. Наукова діяльність членів товариства була та залишається найбільшою за обсягами часу та кількістю питань, які наявні у протоколах та звітах товариства. Слід зазначити, що саме науковий напрям був на протязі значного часу головним в діяльності всього товариства харківських лікарів: назва Харківське наукове медичне товариство існувала із 1923 до 1992 року, визначаючи головне його завдання.

Зміни новітнього періоду історії ввели до дії товариства нові проблеми – завдання щодо взаємодії лікарів, які працюють у закладах, заснованих на різних формах власності та мають різні форми господарчої діяльності. Дослідження виступів на засіданнях товариства доводить, що спеціалісти, які працюють у недержавних приватних структурах мають доступ до високо-технологічних засобів діагностики та лікування. Проте розуміння щодо узагальнення власного досвіду та дослідження ефективності діяльності ще не набуло ознак актуальності. Низькою поки залишається їх активність в участі у роботі ЛОР-товариства в цілому. Одночасно, ці спеціалісти активно відвідують конференції і семінари, пов'язані із демонстраціями та презентаціями нових медичних технологій, що свідчить про їх професійну активність.

Висновки. Діяльність професійних асоціацій лікарів сприяє розвитку спеціалізованої медичної допомоги: якості підготовки кадрів, впровадженню нових технологій та науковому супроводу. В умовах формування ринкових відносин в галузі необхідно визначити фактори мотивації до участі лікарів спеціалістів в цих заснуваннях.

Ключові слова: лікарі, самоврядування, ЛОР-спеціалісти.

**СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ
ЧИННИКІВ ВПЛИВУ ЩОДО ФОРМИ ГОСПОДАРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ПРОВАЙДЕРІВ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ**

Сердюк О.І., Рогожин Б.А., Просоленко Н.В., Крупеня В.І., Яковлев Г.В.

Харківська медична академія післядипломної освіти

Вступ. Розвиток ринку медичних послуг є однією з ознак сучасних перетворень в сфері охорони здоров'я. За період незалежності, в умовах відміни обмежень які були притаманні адміністративним принципам управління в сфері охорони здоров'я, сформувалися правове та економічне підґрунтя щодо створення та розвитку провайдерів медичних послуг заснованих на різних формах власності. Це обумовлює актуальність дослідження чинників впливу щодо форми їх господарчої діяльності.

Метою дослідження було вивчення чинників які впливають на вибір організаційної форми господарчої діяльності провайдера медичних послуг.

Матеріалами дослідження було опитування керівників медичних закладів, які проходили навчання за фахом «організація і управління охороною здоров'я» на кафедрі соціальної медицини, управління та бізнесу в охороні здоров'я Харківської медичної академії післядипломної освіти. Всього в опитуванні прийняли участь 280 спеціалістів, з них від приватних закладів було 108 осіб, від комунальних установ – 100, від державних – 76. Результати анкетування були оброблені із використанням традиційних статистичних методів.

Результати дослідження. Встановлено, що досліджені медичні заклади які діють на основі державної та комунальної форм власності є за формою господарчої діяльності бюджетними установами. Але серед них є такі що надають платні послуги у відповідності із чинним законодавством, маючи ліцензію, преїскурант, визначивши порядок та процедуру їх оплати. За останні 5 років в цих закладах була скорочена мережа відділень та перелік госпрозрахункових послуг. З 76 медичних установ, які були представлені у дослідженні такі послуги раніш надавали у 64, тоді як через 5 років їх кількість становила 28. Причиною такого скорочення стали правові чинники які стосувалися вимог щодо організації госпрозрахункової діяльності та надання платних послуг в бюджетній медичній установі. Тоді як медичні установи в основі яких є приватна або колективна форма власності – господарчі та акціонерні товариства ГТ та АТ) і фізичні особи підприємці (ФОП) – є всі медичними підприємствами.

Опитування доводить, що чинником вибору форми господарчої діяльності серед контингенту респондентів були виробничі фактори та чинники що

обумовлюють вимоги до організації: реєстрації та ліквідації, порядку та процедур звітності цих суб'єктів господарювання. Важливим чинником, на який вказали всі респонденти цієї групи були порядок та процедура оподаткування. Цей чинник за рейтингом випередив такий показник як «обсяг оподаткування». Проте перше місце зайняв за думкою респондентів фактор «обсягу» - саме яку за розміром організацію має уявляти підприємство, скільки осіб там зайнято, у тому числі – скільки робочих місць для лікарів воно має. Якщо кількість працюючих спеціалістів не перевищує 25 то ФОП як форма господарювання розглядається як «зручна» та «доцільна». Тоді як підприємство колективної або приватної форми власності розглядається доцільним для більш значних за розмірами організацій. При цьому, за думкою респондентів, виникають проблеми щодо організації роботи таких структур, взаємодії із податковими та контролюючими організаціями, правової відповідальності перед клієнтами та партнерами. Це корелює із структурою представлених в опитуванні респондентів: серед 98 приватних та колективних підприємств лише 4 були підприємствами заснованими в структурах АТ. Всі інші – 94 – ФОП.

Висновки. Проведене дослідження доводить, що чинниками впливу на вибір форми господарювання провайдера медичних послуг є: форма власності, розмір суб'єкту господарчої діяльності, особливості нормативної бази, яка визначає порядок та процедури реєстрації, ліквідації та сплати податків, порядок розрахунку оподаткування.

Можна прогнозувати, що ці ж чинники будуть визначати діяльність і новостворених комунальних автономних медичних закладів – підприємств. В свою чергу це потребує прийняття попереджуючих заходів щодо професійної фахової підготовки лікарів, персоналу та керівництва комунальних і державних установ перед проведенням масової компанії таких перетворень.

Ключові слова: медичне підприємство, форма господарювання, чинники впливу

УДК 616-053.31-08

МЕДИЧНА ПОМИЛКА ТА ЇЇ НАСЛІДКИ: ДРУГА ЖЕРТВА

Федосюк Р.М., Ковальова О.М.*

Київська міська клінічна лікарня № 3,

**ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»*

Вступ. Медична помилка є однією з основних концепцій безпеки пацієнта – нового напрямку в охороні здоров'я, що сформувався на рубежі ХХ-ХХІ сторіч у

відповідь на вкрай незадовільну статистику несприятливих подій у медичній практиці. Про це свідчать, зокрема, непоодинокі випадки скоєння суїцидів медичними працівниками, які стали жертвами власних медичних помилок і не зуміли впоратись з відчуттям провини за заподіяну шкоду. Питання психологічного захисту та реабілітації таких осіб залишається складною проблемою.

Мета. Дослідити сучасні підходи до вирішення проблеми пост-інцидентного менеджменту медичної помилки в частині реабілітації медичного працівника як її другої жертви.

Матеріали і методи. Для вивчення проблеми психологічної реабілітації медичного працівника, який став джерелом і жертвою медичної помилки, проведено контент-аналіз закордонних джерел з використанням бібліосемантичного методу та методу системного аналізу.

Результати дослідження. Згідно з сьогоdnішніми уявленнями, медична помилка представляє собою невдале виконання запланованої дії всупереч намірам (*помилка виконання*) або використання хибного плану для досягнення мети (*помилка планування*). James Reason, психолог, описує два типи медичних помилок: активні або такі, що зумовлені людським фактором, та латентні або такі, що зумовлені технічними чи організаційними причинами [3].

Наслідком медичної помилки є три жертви [2]. Перша жертва – це пацієнт, який зазнав дії медичної помилки. Друга жертва – це медичний працівник, безпосередньо причетний до скоєння медичної помилки, що стала причиною несприятливої події з пацієнтом. Третя жертва – це заклад, в якому відбулась медична помилка.

Встановлено, що відразу після розкриття медичної помилки у її «автора» розвивається болюча психосоматична стресова реакція, що нагадує посттравматичний синдром і супроводжується відчуттям суму, страху, злості, сорому. Як тільки така подія стається, медичний працівник фактично перетворюється у ще одного пацієнта свого медичного закладу, але пацієнта, інтересами якого нехтують. Очікуючи на результати розслідування, друга жертва страждає від численних страхів – страху отримання ярлика некомпетентного або недбалого працівника від співробітників, родини пацієнта і навіть членів власної сім'ї; страху втрати місця роботи; страху судового позову; страху фінансових втрат від звільнення та необхідності виплати пацієнту компенсацій; страху втрати права (ліцензії) на подальшу медичну практику тощо. Психотравмуюча подія часто веде до безсоння, втрати внутрішнього відчуття безпеки та депресії, що може стати причиною суїциду.

Сучасний підхід до менеджменту проблеми полягає у відмові від практики ізоляції, звинувачення та покарання так званих других жертв на користь культури взаємовідносин, що передбачає надання ефективної підтримки таким «пораненим зіцілювачам». Чарльз Денхам, голова правління Техаського Медичного Інституту Технологій, запропонував «П'ять прав другої жертви», назви яких можна запам'ятати за допомогою акроніма «TRUST», що походить від перших букв англійських слів «Treatment» (Ставлення), «Respect» (Повага), «Understanding» (Розуміння), «Support» (Підтримка) та «Transparency» (Прозорість) і перекладається як «ДОВІРЯЙ» [1]. Суть кожного з п'яти прав полягає у наступному: 1) *справедливе ставлення*: друга жертва заслуговує на визнання її права на презумпцію того, що її наміри були добрими, а тому повинна розраховувати на справедливе ставлення з боку керівництва закладу та спільну відповідальність за наслідки; 2) *повага*: друга жертва заслуговує на повагу і не повинна зазнавати звинувачень та осоромлення за свою звичайну людську недосконалість, що робить її незахищеною від можливості скоєння помилок; 3) *розуміння та співчуття*: друга жертва може розраховувати на співчутливу допомогу для свого зіцелення від психологічного недугу, що став наслідком переживань, пов'язаних з ненавмисним завданням пацієнту шкоди; 4) *підтримка*: друга жертва повинна мати право на добре організовану і високо професійну психологічну допомогу; 5) *прозорість*: друга жертва повинна мати право на прозоре й об'єктивне розслідування випадку та особисту участь у з'ясуванні всіх обставин справи для ідентифікації причинних факторів та сприяння у розробці заходів профілактики.

Висновок. Сучасний менеджмент проблеми психологічного захисту та реабілітації медичного працівника як другої жертви медичної помилки полягає у поширенні так званої культури безпеки у закладі та впровадженні сучасних психореабілітаційних інструментів і програм, що базуються на принципах справедливості, поваги, розуміння, підтримки та прозорості.

Ключові слова: друга жертва, безпека пацієнта, медична помилка, менеджмент.

Література.

1. Denham C. Trust: the 5 rights of the second victim / C. Denham // J. Patient Saf. – 2007. – Vol. 3 (2). – P. 107-119.
2. Patient Safety Primers. Режим доступу: <http://psnet.ahrq.gov/primerHome.aspx>.
3. Reason J. Human error: models and management / Reason J. // British Medical Journal. – 2000. – Vol. 320 (7237). – P. 768-770.

**ГІГІЄНА ТА МЕДИЧНА ЕКОЛОГІЯ.
ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ТА НЕІНФЕКЦІЙНИХ
ЗАХВОРЮВАНЬ**

УДК 613.6:614.2

СИСТЕМА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я – ВИМОГА СУЧАСНОСТІ

Андрєєва І. А.

ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"

Вступ. У Національній стратегії реформування охорони здоров'я в Україні на період 2015 – 2020 років визначено, що система має бути орієнтованою на «на підвищення відповідальності за збереження здоров'я та промоцію здорового способу життя, зміцнення соціальної свідомості та формування готовності протистояти надзвичайним подіям у сфері громадського здоров'я, наприклад, епідеміям. Основною функцією держави у сфері громадського здоров'я повинна бути розробка політики і стратегії в галузі профілактики хвороб, охорони та промоції здоров'я». Тому, метою досліджень було проведення аналізу стану та тенденцій розвитку системи громадського здоров'я у світі для адаптації світових практик до реалій сучасної України.

Результати та їх обговорення. В 1920 році С.Уінслоу визначив громадське здоров'я як “науку і мистецтво профілактики захворювань, продовження життя і зміцнення здоров'я за допомогою організованих зусиль і свідомого вибору суспільства, організацій державних та приватних, громад та окремих осіб”. В історичному контексті дослідники виокремлюють три революції системи громадського здоров'я [2]: перша - створення санітарних умов та боротьба з інфекційними захворюваннями (до XIX – початку XX віків); друга - внесок поведінки кожного індивідуума в розвиток неінфекційних захворювань і ранньої смертності (1950-ті роки); третя - здоров'я визнано основним видом вимірювання якості життя (початок з 1970-х років). Вивчення тенденцій еволюції здоров'я, смертності людей і тривалості життя з початку XX століття виявило узагальнені закономірності, які були названі епідеміологічним переходом. Суть його полягає в заміні «старої» структури захворюваності і смертності з причин, обумовлених переважно зовнішніми факторами (інфекційні та паразитарні захворювання,

хвороби органів дихання тощо), «ноюю» структурою з переважанням хвороб і причин смерті, пов'язаних з неінфекційною патологією, природним старінням людського організму (хвороби серцево-судинної системи, онкологічні захворювання). На сучасному етапі політики системи громадського здоров'я ХХІ століття розроблена стратегія «Здоров'я для всіх» [5]: здоров'я розглядається як ключовий фактор розвитку суспільства через надання всім людям можливостей вести соціально і економічно продуктивне життя. Урядам поставили завдання нести відповідальність за здоров'я свого народу, а не тільки за надання послуг, активно впроваджується стратегія просування здоров'я (Health Promotion) [1]. Домінуючою ідеєю цієї стратегії є адвокація здоров'я, мотивування окремих особистостей і спільнот на досягнення здоров'я. Такий підхід дозволяє допомогти (впливати) індивідуумам і суспільним групам через освіту, економічні і політичні дії для досягнення ними кращого контролю і поліпшення свого здоров'я через зміну індивідуальної поведінки, і зміни соціально-економічних чинників. Конкретні дії спрямовані на: побудову політики громадського здоров'я, створення сприятливого навколишнього середовища, посилення потенціалу спільнот, розвиток персональних навичок, переорієнтація послуг з охорони здоров'я тощо [4].

Якщо у медичній практиці проблемою здоров'я конкретної людини займається один лікар і його робота впливає на стан здоров'я одного пацієнта, то в сфері громадського здоров'я пріоритетом стає збереження та покращення здоров'я багатьох людей одночасно. Лікар, епідеміолог, психолог, соціолог чи медсестра, які володіють відповідними знаннями та інструментами у сфері громадського здоров'я, часто працюють одною командою безпосередньо, або через громадські ініціативи, професійні об'єднання, державні інституції та приватні організації. Вони реалізують програми дій зі збереження найбільшого суспільного блага – здоров'я громади [3]. Програми в цій сфері часто стають різногалузеву системою заходів на тривалі роки. Такі програми доволі давно та успішно існують в країнах Європейського Союзу, Канаді, США, на що перелічені країни витрачають щороку значну частку коштів, передбачених у своїх бюджетах на охорону здоров'я та соціальний захист. Нам дуже важливо спиратися на вже існуючий позитивний досвід, щоб мати змогу адаптувати найкращі світові практики до наших потреб.

Висновки. Таким чином, ефективно функціонуюча система

громадського здоров'я – це передусім результат мультисекторальної взаємодії. Метою сучасної системи громадського здоров'я є забезпечення умов, коли всі групи населення мають доступ до відповідної та економічно ефективної медичної допомоги, в тому числі по зміцненню здоров'я і профілактиці хвороб.

Універсальний понятійний апарат і спільна філософія є основою для успішного розвитку громадського здоров'я в Україні, а розподіл функцій та відповідальності потребує виваженої політики та кропіткої координації.

Література.

1. McDaid D, Franco S, Sherry M. Promoting health, preventing disease: the economic case. European Observatory on Health Systems and Policies Series: Open University Press, 2015.
2. Pfizer Global Pharmaceutical. Milestones in Public Health: Accomplishments in Public Health over the Last 100 Year. New York, NY: Pfizer Global Pharmaceutical, 2006.
3. Turnak BJ. Public Health: What it is and How it works. 4th ed. Sudbury, MA: JONES AND BURTLETT Publishers; 2009.
4. WHO European Ministerial Conference on Health Systems “Health Systems, Health and Wealth”, Tallinn, Estonia 25–27 June 2008 : report.
5. WHO Library Cataloguing in Publication Data Health21: the health for all policy framework for the WHO European Region (European Health for All Series); No. 6.

УДК 616.613-003.7-089 615.837.3;616.155.2

ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГИПОАДРЕНОРЕАКТИВНОСТИ ТРОМБОЦИТОВ ПОСЛЕ ЛИТОТРИПСИИ

Баринов Э.Ф., Твердохлеб Т.А.

Донецкий национальный медицинский университет

Введение. Микро- и макрогематурия может быть связана с индивидуальной адренореактивностью организма пациента, которая в силу повышения уровня катехоламинов в циркулирующей крови, может модулировать чувствительность α_2 -адренорецепторов тромбоцитов (Тц). Нельзя исключить влияние консервативного лечения (блокада ЦОГ-1) и литотрипсии (ЛТ) на адренореактивность Тц. Альтернативой ингибиторного анализа в исследовании внутриклеточных механизмов связанных с рецепторами Тц может быть оценка агрегатограмм.

Цель работы: проанализировать возможные причины изменения адренореактивности (АР) Тц у пациентов после ЛТ.

Материалы и методы: В исследование включено 50 пациентов с верифицированным диагнозом хронический обструктивный пиелонефрит. Оценку агрегации тромбоцитов (АТц) проводили на этапе госпитализации (первая точка) и через 3-6 ч после ЛТ (вторая точка) на агрегометре Chrono-Log-(USA) при использовании адреналина в дозе EC50 – 5мкМ. В роли индикаторов оценки состояния внутриклеточных механизмов реализации АТц использовали: амплитуду агрегации (%), наклон кривой (%/мин), площадь под кривой (%×мин), наклон первой волны (tg угла α) и второй волны агрегации (tg угла β). Статистическую обработку проводили в программе MedCalc.

Результаты и обсуждение: Индукция Тц адреналином *in vitro* характеризовалась необратимой двухволновой агрегатограммой. В обеих точках исследования регистрировалась гипоадренореактивность Тц ($25\pm 3,7\%$ vs $17\pm 3,1\%$; $p=0,03$). Анализ графиков АТц после ЛТ выделил две группы пациентов: в 1-й группе ($n=20$) амплитуда агрегации повышалась по сравнению с этапом госпитализации (с $17,0\pm 5,8\%$ до $27,5\pm 5,9\%$; $p<0,001$); во 2-й ($n=30$) – АТц снижалась (с $27,0\pm 4,5\%$ до $14\pm 2,7\%$; $p<0,001$). В 1-й группе повышение АР после ЛТ сопровождалось увеличением максимальной скорости активации Тц ($14\pm 6,9\%$ /мин vs $17\pm 2,5\%$ /мин; $p<0,0001$) и площади под кривой ($54,4\pm 15,3\%$ ×мин vs $71,6\pm 18,7\%$ ×мин; $p=0,04$), что отражает возрастание скорости формирования и количества агрегатов, принимающих участие в реакции Тц. Процесс восстановления функциональной активности Тц связан с повышением активности рецептор-опосредованного каскада возрастания уровня внутриклеточного Ca^{2+} (значения угла α первой волны агрегации повышались с $30\pm 7,1^\circ$ до $41\pm 5,5^\circ$, $p=0,11$; и tg α с $0,58\pm 3,94$ до $0,87\pm 0,54$, $p=0,17$). При этом амплификация триггерного сигнала не воспроизводилась (значения угла β и tg β соответственно $19\pm 6,9^\circ$ vs $21\pm 4,5^\circ$ и $0,34\pm 0,46$ vs $0,35\pm 0,10$ ($p>0,05$)). Во 2-й группе снижение АР Тц после ЛТ сопровождается пролонгированием времени связывания агониста с α_2 -адренорецептором (с 14 ± 2 сек до $18\pm 2,7$ сек; $p=0,006$), уменьшением скорости формирования агрегатов Тц (с $20\pm 4,5\%$ /мин до $11\pm 1,4\%$ /мин; $p<0,001$) и площади под кривой (с $87,5\pm 16,5\%$ × мин до $32,6\pm 11,3\%$ × мин; $p=0,001$). Интересная информация проявляется при анализе фаз кривой АТц. Во-первых, снижаются значения угла α и его tg α , соответственно с $39\pm 4,9^\circ$

до $25,5 \pm 4,5^\circ$ ($p=0,001$) и с $0,81 \pm 2,6$ до $0,48 \pm 0,4$ ($p=0,002$), что свидетельствует об ингибировании рецептор - ассоциированной внутриклеточной сигнальной системы (α_2A адренорецептор – Gi-белок), а по сути ограничении уровня внутриклеточного Ca^{2+} (этап outside –inside). Во-вторых, ингибирование синтеза ТхА2, секреции АДФ из плотных гранул и активации интегриновых рецепторов при формировании стабильных агрегатов Тц (этап inside –outside) регистрируется в снижении значения угла β и его $tg \beta$, соответственно с $30 \pm 4,8^\circ$ до $14 \pm 2,7^\circ$ ($p < 0,001$) и с $0,58 \pm 0,19$ до $0,25 \pm 0,06$ ($p < 0,001$).

Вывод: состояние гипoadренореактивности Тц в ранние сроки после ЛТ зависит от внутриклеточных механизмов индукции и амплификации сигнала с α_2 -адренорецептора.

УДК 616.71-007.234:613:711.454

ОСТЕОПОРОЗНА ПАТОЛОГІЯ ЯК ГІГІЄНІЧНА ПРОБЛЕМА В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОЇ ТЕРИТОРІЇ

Білецька Е.М., Калінічева В.В.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

В умовах тотальної урбанізації суспільства, денатурації навколишнього середовища та значного погіршення практично всіх показників популяційного здоров'я (А.М.Сердюк и соавт. 2004, 2007; О.І.Тимченко, 2005; Е.Л.Денисова, А.И.Гошков, Н.П. Ляхова, 2005), проблема впливу свинцю на організм людини набула сьогодні глобального значення й торкається не тільки виробничої діяльності, але й усіх сфер її життєдіяльності та довілля (Ю.І.Кундієв, 2002; И.М.Трахтенберг и соавт. 2002; 2011; А.М.Сердюк і співавт., 2004; И.Ф.Измеров, 2003; М.Р.Гжегоцький і співавт., 2008; Д.Д.Зербіно, 2006, 2008; Л.М.Шафран, 2011; Y.Fu at el. 1995; R.Thomson at el., 2006; A.Navas-Acien at el., 2007), особливо в умовах промислово забруднених територій, до яких відноситься Дніпропетровська область.

Проблема забруднення навколишнього середовища - одна з найбільш гострих екологічних проблем сучасності, серед яких провідне місце займають важкі метали - ртуть, свинець, кадмій, кобальт, мідь, цинк, залізо, як чинники тяжких екологічних та біологічних наслідків. За даними ВОЗ (1980, 1995) у числі цих сполук одне з перших місць займає свинець.

У сучасній науковій літературі наведена достатня кількість даних щодо

закономірностей та особливостей токсичної дії свинцю. Основна небезпека свинцю полягає не в прояві гострого отруєння, а постійної кумуляції його в органах і тканинах протягом життя. Свинець здатний активно накопичуватися в кістках до 90-95% від загального надходження та формувати додаткове внутрішнє джерело впливу на організм. При цьому близько 70% свинцю в скелеті припадає на трубчасті кістки (S.S.F. Bernard, 1977). Враховуючи, що кальцій і свинець розподіляються, депонуються і метаболізуються практично ідентично, головною небезпекою свинця є не тільки накопичення його в кістковій тканині людини, але й заміщення в ній кальцію, що зменшує щільність та сприяє розвитку остеопорозної патології (С.А. Куценко, 2002).

При одноразовій дії на організм людини, період напіввиведення свинцю в крові склав приблизно 25 днів, в м'яких тканинах - близько 40 днів, а в інертних частинах кісток - більше 25 років. Внаслідок елімінації вміст свинцю в крові людини знижується до нормального, але загальна кількість свинцю в організмі, за рахунок кісткової тканини, залишається підвищеним.

За даними Конгресу педіатрів США свинець впливає на розумову здатність дітей, а також являється фактором ризику агресивності, що несе за собою додаткові витрати на навчання дітей з психоневрологічними розладами та шкоди від кримінальних дій підлітків з підвищеним вмістом свинцю в організмі (Клауд 2009).

Проблеми захворювань кісткової системи організму людини, за свідченням провідних вчених, трансформувались з медичної в глобальну проблему людства (Е.А. Прохорова 2012). На жаль, за даними Центру медичної статистики МОЗ України Дніпропетровська область є лідером, особливо це виражено в останні 15 років, у виникненні нових випадків захворювань опорно-рухової системи, рівень яких у порівнянні із середніми по країні вищий у 1,4-2,0 рази. При вивченні поширеності остеопатій виявлено, що Дніпропетровська область займає четверте місце, але з 1998 року показники стрімко набирають обертів.

За даними світових вчених із зростанням поширеності і ризику ураження всіх верств населення, спостерігається значна інвалідизація хворих з втратою їх професійних і соціальних навичок (Е.А. Прохорова 2012). Серед них особливо пильна увага приділяється остеопорозу, котрий в більшості випадків, приводить до переломів кісток скелета, знижуючи якість і тривалість життя (В.М. Платонов, 2012).

Зареєстроване в багатьох країнах світу зниження міцності скелета, при наявності все зростаючого екологічного навантаження на організм людини, особливо таким ксенобіотиком, як свинець, що володіє властивістю депонування в кістковій тканині людини із заміщенням в ній кальцію, що сприятиме підвищенню поширеності захворювання опорно-рухової системи.

Ключові слова: техногенне забруднення, свинець, кістка, остеопороз, остеопатії, кальцій.

УДК 613:378:93(477.63)

ГІГІЄНИЧНА ШКОЛА ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ

**Білецька Е.М., Онул Н.М., Головкова Т.А., Антонова О.В.,
Землякова Т.Д., Безуб О.В., Калінічева В.В., Барніч Ю.В.**

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

До 100-річчя Дніпропетровської медичної академії

Вступ. Дніпропетровська гігієнічна наукова школа розпочала відлік свого становлення у ХІХ ст. із створенням санітарного земства Катеринославської губернії. За більш ніж столітній період свого існування Дніпропетровська гігієнічна школа збагачувалась плеядою видатних вчених, викладачів, організаторів. Постійно трансформувався і вектор наукових досліджень кафедри, що було обумовлено нагальними проблемами суспільства.

Метою роботи є визначення основних етапів розвитку гігієнічної наукової школи ДМА, внеску провідних вчених-гігієністів у розвиток профілактичної медицини минулого і сьогодення.

Матеріали і методи. Аналіз бібліографічних та архівних матеріалів від початку заснування гігієнічної наукової школи до сьогодення.

Результати дослідження. Головними напрямки наукових досліджень у різні роки були: вивчення механізмів впливу дезінфектантів на мікроорганізми, створення основ санітарної статистики (Донич М.В., з 1924 р.), вивчення санітарно-гігієнічного режиму Дніпропетровського водосховища у зв'язку з післявоєнною відбудовою Запорізької гідроелектростанції (Стояновський О.Ф., з 1945 р.), дослідження забруднення атмосферного повітря (Чехлатий П.Х., з 1955 р.), в тому числі радіаційного (Шандала М.Г., з 1968 р.), проблеми нормування комбінованої дії хімічних

факторів повітря промислових міст (Пазинич В.М., з 1972 р.), гігієнічна оцінка шуму та вібрації та їх впливу на організм в експериментальних і виробничих умовах, гігієнічне нормування сумісної дії фізичних та хімічних факторів, проблема розповсюдження та впливу важких металів на репродуктивну систему та імунний статус тощо (Паранько М.М., з 1974 р.).

Починаючи з кінця ХХ - початку ХХІ століття пріоритетним науковим напрямком колектив кафедри під керівництвом Е.М.Білецької у багатовекторних дослідженнях є проблема важких металів, їх впливу на здоров'я населення, формування мікроелементозних станів у мешканців промислових міст, розробка принципів біопротекції екологічно залежних станів, обґрунтування нових критеріїв нормування важких металів у довкіллі з урахуванням даних їх біомоніторингу в організмі людини. Про різноманітність наукових інтересів гігієнічної школи свідчать дослідження розвитку санітарного земства Катеринославської губернії, що стало безцінним внеском в історію гігієнічної науки України.

Вагомим науковим досягненням проф. Білецької Е.М. став цикл робіт із забезпечення екологічної безпеки у екологічно кризових регіонах України з використанням комплексної системи екологічного моніторингу для зменшення техногенного навантаження територій і населення, за які вона була вшанована найвищою для науковця нагородою – Державною премією України в галузі науки і техніки 2014 р.

Висновки.

1. Резюмуючи історичний опус розвитку Дніпропетровської гігієнічної школи слід підкреслити, що за 100 років існування вона дала науці більш як 100 дисертацій з різних напрямків профілактичної медицини.

2. Гігієнічною громадою ХІV з'їзду гігієністів України 30 гігієністів у ХХ столітті визнані провідними, із яких 7 вчених належать до Дніпропетровської гігієнічної школи (Стояновський О.Ф., Кучерявий І.М., Чехлатий П.Х., Столмакова Г.І., Чукмасова Г.Т., Шелюг М.Я., Касяненко А.М.), що свідчить про її значущість у благородній справі «служення общественному здоров'ю».

Ключові слова: профілактична медицина, вчені-гігієністи, наукові дослідження, гігієнічна школа ДМА.

УДК 502/504.615.9.51.20

**КАФЕДРА КОМУНАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ НМУ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ:
МИНУЛЕ ТА СЬОГОДЕННЯ**

**Гаркавий С.І., Коршун М.М., Ткаченко І.І., Філатова І.М.,
Гаркавий С.С., Стасюк Л.А., Туманова Т.А., Дема О.В., Кучеренко О.С.**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра комунальної гігієни НМУ імені О.О. Богомольця (до 1995 р. Київського медичного інституту) була утворена в 1935 р. Основу (ядро) кафедри склали науково-педагогічні працівники інженерного фаху, які викладали основи санітарної техніки, будівельної справи, водопостачання, водовідведення, тепlopостачання тощо, що передбачались навчальною програмою з гігієни та читались студентам санітарно-гігієнічного факультету на кафедрі загальної гігієни. Обов'язки першого завідувача кафедри (1935-1936 рр.) виконував к. мед. н., доц. М. В. Євмен'єв, земський санітарний лікар, який мав досвід роботи в санітарно-епідеміологічному відділі Наркомздоров'я УРСР.

В різні часи кафедрою завідували: к. мед. н. доц. С.С. Познанський (1936-1941 рр.), перший декан санітарно-гігієнічного факультету Київського медичного інституту (1930-1934 рр.), організованого в 1930 р. для підготовки санітарних лікарів, лікарів-епідеміологів санітарно-епідеміологічній службі держави. Вдруге він був деканом факультету в 1947-1948 рр., а з 1947 до 1962 р. очолював кафедру шкільної гігієни (з 1957 р. кафедра гігієни дітей і підлітків). У повоєнний період кафедрою комунальної гігієни завідували акад. АМН СРСР О.М. Марзєєв (1944-1956 рр.), його учень член-кор. АМН СРСР, проф. Д.М. Калюжний (1956-1960 рр.), якого змінив проф. Р.Д. Габович (1960-1968 рр.) - перший випускник КМІ 1931 р. за спеціальністю санітарно-гігієнічна справа та декан санітарно-гігієнічного факультету в 1962-1965 рр. З 1968 до 2004 р. кафедрою керував д. мед. н., проф., акад. АМН СРСР, НАН, АМН та АПН України Є.Г. Гончарук, учень д. мед. н., проф. Р.Д. Габовича, декан факультету (1969-1980 рр.), ректор (1984-2003 рр.) КМІ (з 1995 р. НМУ) імені О.О. Богомольця. З 21 квітня 2004 р. до тепер кафедру очолює д. мед. н., проф. С.І. Гаркавий, учень академіка Є.Г. Гончарука.

За час своєї діяльності неодноразово, з об'єктивних обставин, змінювалась назва кафедри з «комунальної гігієни» на кафедру «загальної та комунальної гігієни» (1985 р.); «комунальної та радіаційної гігієни» (1987 р.); «загальної та комунальної гігієни (екології людини)» (1994 р.); «комунальної

гігієни та екології людини» НМУ імені О.О.Богомольця (1995 р.); «комунальної гігієни та екології людини з секцією гігієни дітей та підлітків» (2008 р.). У штаті сучасної кафедри 22 співробітника, серед них 3 професори – завідувач кафедри, д. мед. н., проф. Гаркавий С.І., лауреат Державної премії в галузі науки і техніки України, лауреат премії НАМН України в галузі профілактичної медицини; д. мед. н., проф. Берзін В.І., член-кор. НАПН України, д. мед. н., проф. Коршун М.М., лауреат премії НАМН України в галузі профілактичної медицини; 6 доцентів, к. мед. н.: Ткаченко І.І., лауреат премії НАМН України в галузі профілактичної медицини; Філатова І.М., Стасюк Л.А., Дема О.В., Кучеренко О.С., Гаркавий С.С.; старший викладач, к. мед. н. Баранова М.М.; асистенти, к.мед.н. Бевз Р.Т., Туманова Т.О., Горбачевський Р.В., Кондратюк О.С., Швагер О.В., асистент Стополянський О.В.; лаборанти з вищою медичною освітою Бойко Ю.М., Горбачевська В.А., Мартіянова Ю.В., лаборант Тертицька В.М. та Васильєва І.М. Успішно виконують кандидатські дисертації очний аспірант Руда Т.О. та заочний аспірант Пономаренко Н.П.

З часу утворення й до кінця ХХ століття кафедра забезпечувала навчання студентів санітарно-гігієнічного факультету, яким читались лекції (68-72 години), проводились практичні заняття на 7-8 семестрах (144-154 годин) і на 12 семестрі під час спеціалізації (494-496 годин). Студенти склали семестровий і державний іспити з навчальної дисципліни. Починаючи з 90-х років ХХ століття, відповідними наказами МОЗ України кількість навчальних годин на засвоєння комунальної гігієни студентами-медиками, які навчались за спеціальністю «медико-профілактична справа», поступово скорочується до 134 годин (36 годин лекції, 62 години практичні заняття, 36 годин самостійної роботи студента (СРС)). Як і раніше студенти склали семестровий іспит, але випускним був комплексний державний іспит з гігієни, соціальної гігієни та охорони здоров'я. З 2011-2012 н. р. кількість годин на засвоєння комунальної гігієни скорочується до 90 год. (60 год. аудиторні, 30 год. СРС, а з 2015 р. – 50 год. аудиторні, 40 год. СРС) лише на 6 курсі із складанням комплексного державного іспиту та до 80 год. під час очної форми навчання в інтернатурі.

З 2008/2009 н. р. кафедра забезпечує викладання 11 нормативних навчальних дисциплін вітчизняним україномовним студентам і російськомовним іноземним студентам, які навчаються за спеціальностями «лікувальна справа» та «медико-профілактична справа»; вітчизняним,

російськомовним і англomовним студентам фармацевтичного факультету, у тому числі й заочної форми навчання, за спеціальностями «фармація» та «технологія парфумерно-косметичних засобів». Зокрема: навчальну дисципліну «основи екології» - студентам 1 курсу фармацевтичного факультету; «гігієна у фармації», «гігієна та промислова санітарія», «екстремальна медицина», «основи медичного забезпечення населення і військ» - студентам 3 та 4 курсів фармацевтичного факультету, у тому числі й англomовної форми навчання за спеціальностями «фармація» та «технологія парфумерно-косметичних засобів»; навчальні дисципліни «домедична допомога в екстремальних ситуаціях» та «медицина надзвичайних ситуацій» (лише російськомовним іноземним студентам) 2 курсу, «гігієна та екологія» вітчизняним україномовним і іноземним російськомовним студентам 3 та 6 курсів, «основи медичного забезпечення населення і військ» вітчизняним україномовним студентам і «цивільний захист» російськомовним іноземним студентам 4 курсу медичного факультету № 2, які навчаються за спеціальністю «лікувальна справа» Навчальні дисципліни «комунальна гігієна та екологія людини», «гігієна дітей та підлітків» - студентам 6 курсу які навчаються за спеціальністю «медико-профілактична справа»; «комунальна гігієна та екологія людини» та «гігієна дітей та підлітків» - лікарям-інтернам, які навчаються за фахом «загальна гігієна». Нарешті, починаючи з 2014-2015 н. р. кафедра викладає навчальну дисципліну «основи екології» студентам медичного коледжу стоматологічного факультету. Протягом навчального року кафедру відвідують до 350 академічних груп студентів і 3-5 груп лікарів-інтернів

Науковці кафедри, аспіранти, студенти-гуртківці кафедри беруть активну участь у виконанні науково-дослідних робіт (НДР). Викладачами та аспірантами кафедри виконано та успішно захищено 9 докторських (Ципріян В.І., Прокопов В.О., Степаненко Г.П., Салата О.В., Рахов Г.М., Голубчиков М.В., Сучков Б.П., Гаркавий С.І., Коршун М.М.) та 22 кандидатських (Шуляк Е.Б., Прокопов В.О., Авраменко Л.М., Салата О.В., Спасов О.С., Волошин В.О., Прокопович О.С., Музичук Н.Т., Гаркавий С.І., Геєць В.І., Шостак Л.Б., Ткаченко І.І., Голубчиков М.В., Філатова І.М., Коршун М.М., Верповський О.М., Смагін Г.В., Попенко В.М., Дема О.В., Кучеренко О.С., Бурлака А.І. Кондратюк О.С.) кандидатських дисертацій, Опубліковано понад 600 наукових та методичних робіт, у тому числі понад 50 монографій, підручників та навчальних посібників, більше 20 винаходів і патентів, понад 100 затверджених офіційних нормативних документів для

практичної охорони здоров'я.

Кафедра співпрацює з ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»; «Інститутом медицини праці НАМН України»; ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової і хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя МОЗ України»; ДП «Науково-дослідний та конструкторсько технологічний інститут міського господарства (НДКТИ МГ)» м. Київ. Зав. каф., проф. Гаркавий С.І., проф. Коршун М.М. входять до складу спеціалізованих вчених рад по захисту докторських і кандидатських дисертацій, Комітету з питань гігієнічного регламентування МОЗ України, є членами редакційних рад журналів «Довкілля та здоров'я», наукового збірника «Гігієна населених місць» тощо. Гаркавий С.І. є членом профспілкового комітету співробітників, головою профспілкового бюро медичного факультету № 4 НМУ імені О.О. Богомольця.

Кафедра розташована за адресою м. Київ, проспект Перемоги, 34, тел./факс (044) 456-58-85; тел. (044) 454-49-35 (46, 45, 41,05).

УДК 612.821

РАЗЛИВЫ НЕФТИ С МОРСКИХ СУДОВ: ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Голикова В.В.^{1,2}, Потапов Е.А.¹

¹Український ННІІ медицини транспорту, Одеса,

²Национальный университет «Одесская морская академия», Одесса

Введение. Транспорт является системообразующей составляющей любой социально-экономической системы на международном, национальном, региональном и локальном уровнях. Это определяется такими его особенностями, как: обеспечение всех видов деятельности современного человека; трансграничный и транснациональный характер перевозки грузов и пассажиров; интеграция в транспортных системах достижений практически во всех областях человеческих знаний; опережающее развитие транспортных технологий и организации транспортного процесса; участие миллионов работников в осуществлении и обеспечении транспортного процесса; участие практически всей популяции жителей Земли в транспортном процессе в качестве пассажиров, туристов, водителей личных транспортных средств и пешеходов; роль транспорта как одного из важных, а в ряде случаев – ведущих антропогенных загрязнителей окружающей среды и воздействию на здоровье населения. Последнее, особенно в отношении вод Мирового океана,

в значительной мере связано с разливами нефти с судов, которые за последние 50 лет приняли угрожающий характер. Они практически ежедневно происходят в штатных эксплуатационных и аварийных ситуациях. Только в украинских портах регистрируется до 500 таких случаев ежегодно. Поскольку до 80% аварий судов происходят из-за «человеческого фактора», гигиенический, в том числе психофизиологический, аспект проблемы является одним из определяющих. И хотя к этой проблеме в течение последних трех десятилетий приковано внимание эксплуатационников, судостроителей, экологов и гигиенистов, ведущих международных организаций, включая ООН, ИМО, МОТ, издано ряд нормативно-регламентирующих документов, в частности, международные конвенции, SOLAS-60/78, CLC-69/92, MARPOL-73/78, STCW-78/95, SAR-79 и др.), проблема сохраняет свою актуальность и требует всестороннего изучения и рационального решения.

Цель работы: состояла в анализе случаев массивного загрязнения моря в зоне исключительной ответственности Украины в Черном и Азовском морях и установления в их генезе «человеческого фактора» путем эколого-гигиенических и психофизиологических (ПФ) исследований.

Материалы и методы. Наряду с элементами мета-анализа по доступным литературным источникам и документам, проводили комплексные исследования в рейсах на судах «Каледония», «Сергей Скадовский», «Таирово» под украинским флагом (аттестация рабочих мест, ПФ статус моряков с помощью компьютеризованных и бланковых тестов). Кроме того, обследовали 72 судовых оператора по специально разработанным анкетам и ПФ тестам при моделировании чрезвычайных навигационных и аварийных ситуаций на полномасштабных тренажерах с использованием программы «МОРТЕСТ» в модификации «СПАС-12».

Результаты и обсуждение. Исследования показали, что в период с 2001 по 2013 год у наших берегов произошло 118 крупных аварий, из них 12 – в одни сутки во время жестокого шторма 11.11.2007 г. При этом 8 судов затонуло, остальные выброшены на берег. Анализ показал, что важную роль при этом сыграли неуверенные либо неверные действия капитана, плохое знание членами экипажа правил поведения и действия при аварийной ситуации, включая пользование спасательными средствами [4]. При анализе вскрылась такая важная деталь, что средний возраст 11 аварийных судов составил 37, 5 лет. 3 судна были старше 40, а одно – 50 лет. Танкер «Волганефть-139» (29 лет) раскололся на 2 части, что привело к разливу

находившегося в грузовых танках судна 2000 т мазута. Повреждения получили еще два танкера, а две баржи с 8 тыс. т нефтепродуктов сели на мель. У других судов нефтепродукты были лишь топливных танках, но в море попало 6,8 тыс. т серы. Общий экологический ущерб был оценен в 200 млн. долларов США.

Два из трех обследованных в рейсах судов («Сергей Скадовский» и «Каледония») были после недавних аварий и аварийных ситуаций. Обращено внимание на высокую депрессию (62,7% обследованных против 24,2% в контрольной группе), жалобы на быструю утомляемость, низкие величины по тесту САН, и низкие баллы по когнитивным функциям (мышление, память, интеллект), с другой. Большая часть аварийных судов относилась к группе т.н. «субстандартного судоходства» с низким уровнем оплаты труда моряков при высокой физической нагрузке и нервно-эмоциональным напряжением, связанными с необходимостью проведения значительного объема саморемонтных работ в сокращенных экипажах. Не случайно, на обследованных и однотипных судах среди судовых операторов (комсостав) высокий процент операторов, получивших заочное образование, лица с низким уровнем социальных притязаний и ограниченными мотивами в профессиональной деятельности. Особенно четко ПФ различия в основной и контрольной группах прослеживались при отработке сложных навигационных задач и действий в аварийных ситуациях. Высокая стереотипность в принимаемых решениях, низкие компетенции при ситуативном проигрывании задач погрузки и бункеровки судна, шлюпочных и пожарных тревог характерны для данной категории судовых специалистов в сочетании с высокими баллами по шкалам агрессивности, зависимости, тревожности и невротизма.

Выводы.

1. В основе высокой степени влияния судов морского транспортного флота на экологическую обстановку в зоне исключительной ответственности Украины на Черном и Азовском морях исходно лежат такие факторы, как преобладание «субстандартного судоходства», высокий возраст, низкие технические и эксплуатационные показатели судов.

2. Низкий психофизиологический статус моряков (прежде всего судовых операторов) имеет социально-психологическую природу, характеризуется относительно низким уровнем знаний, умений и навыков (по результатам рейсовых исследований, работы на тренажерах, экспертным

оценкам), что позволяет прогнозировать, в известной мере, поведение судового оператора в сложных и чрезвычайных ситуациях, планировать и проводить дополнительные мероприятия по формированию профессиональной компетентности на постдипломном этапе трудовой деятельности моряка.

Ключевые слова: морские суда, нефть, разливы, гигиена, екологія.

УДК 614.44

СУЧАСНИЙ СТАН ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТА ОСОБЛИВО НЕБЕЗПЕЧНИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ У ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

¹Гончаренко В.І., ¹Біломеря Т.А., ²Дараган Г.М., ³Хомякова Л.В.

¹ДУ«Донецький обласний лабораторний центр ДСЕСУ»,

²ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

³Краматорська міська філія ДУ «Донецький ОЛЦ ДСЕСУ»

Вступ. На Сході України з 2014 року триває антитерористична операція (АТО). Здійснення фахівцями санітарно-епідеміологічної служби епідеміологічного нагляду за інфекційними хворобами на підконтрольній українській владі території Донецької області важливим напрямком профілактичної роботи щодо забезпечення епідемічного благополуччя населення.

Мета: визначити основні актуальні напрямки боротьби з інфекційними хворобами у регіоні в умовах проведення АТО.

Матеріали. Проаналізовані звітні форми з обліку інфекційної та паразитарної захворюваності.

Методи. В роботі використано епідеміологічний метод дослідження.

Результати. У 2015 р. на підконтрольній території Донецької області відзначається зниження загальної інфекційної захворюваності на $7,4\% \pm 0,05\%$, насамперед, за рахунок зниження на $7,8\% \pm 0,05\%$, гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ), які в її структурі становлять 93,5%. Знижена захворюваність на сальмонельоз на $8,1\% \pm 1,5\%$, шигельоз – на $62,4\% \pm 11,7\%$, ротавірусний ентерит на $5,3\% \pm 1,2\%$, туберкульоз органів дихання – на $16,1\% \pm 1,2\%$, менінгококову інфекцію - на $11,6\% \pm 10,1\%$, краснуху – на $92,2\% \pm 18,9\%$, гострі вірусні гепатити А – на $30\% \pm 5,9\%$, В – на $20,6\% \pm 4,5\%$, хронічні вірусні гепатити В і С – на $24,9\% \pm 7,4\%$, і $4\% \pm 1,6\%$, відповідно, педикульоз – на $9,9\% \pm 0,8\%$. Захворюваність ВІЛ-інфекцією на підконтрольній території Донецької області за підсумками 2015 р. становить

54,1 на 100 тис. нас., захворюваність на СНІД – 34,1 на 100 тис. нас. Не реєструвалися випадки тифо-паратифозних захворювань, ієрсиніозу, дифтерії та токсигенного носійства, правця, вірусних лихоманок, лістеріозу, завізних випадків малярії, зберігалось епідблагополуччя з холери.

Але з цілої низки інфекційних захворювань, в т.ч. небезпечних і особливо небезпечних, епідситуація в порівнянні з 2014 роком погіршилася. Зросла захворюваність гострими кишковими інфекціями (ГКІ) на $14,7\% \pm 0,6\%$, у т.ч. встановленої етіології – на $17,4\% \pm 0,7\%$, невстановленої етіології – на $8,1\% \pm 1,1\%$, кашлюком – у 7,3 рази, епідпаротитом – на 2 вип. (всього 6 вип.), носійство нетоксигенних штамів дифтерії – на $6,1\% \pm 6,9\%$, грипом – на $21,5\% \pm 1,6\%$, хворобою Лайма – в 2,1 рази, гострим вірусним гепатитом С – на $79,9\% \pm 6,5\%$, паразитарними хворобами – на $14,6\% \pm 0,6\%$. Зареєстровані два групові вогнища ГКІ серед дітей дитячих закладів у м.Маріуполі (9 вип.), вогнище гнійно-септичної інфекції у новонароджених у м.Дружківці (2 вип.), 2 випадки рабічної інфекції (мм. Красноармійськ, Артемівськ).

Захворюваність на гострі кишкові інфекції встановленої етіології, хворобу Лайма, гострі вірусні гепатити В і С, педикульоз в області перевищила загальнодержавні показники на 28-64%.

При цьому треба відзначити, що відсутність захворюваності, її зниження не завжди відображає реальну епідемічну ситуацію. Це пов'язано з відсутністю виявлення (або неповним виявленням) та підтвердження інфекційних захворювань (насамперед, ротавірусних ентеритів, кампілобактеріоза, вірусних гепатитів, вірусних лихоманок, лістеріозу, ХІВ-інфекції та ін.) внаслідок неналежної лабораторної діагностики у зв'язку з втратою лабораторних потужностей, що залишилися на непідконтрольній Україні території області, значним погіршенням можливості індикації збудників у лабораторній мережі санітарно-епідеміологічної служби, обласних закладів охорони здоров'я.

Висновки: враховуючи інтенсивність поширення, динаміку захворюваності, пріоритетними для Донецької області на сьогодні є гострі кишкові інфекції, грип та ГРВІ, сказ, Лайм-бореліоз, педикульоз. В умовах незадовільного охоплення профілактичними щепленнями актуальність для регіону зберігають вакцинокеровані інфекції. Незважаючи на зниження захворюваності, не втрачають свого значення також туберкульоз, ВІЛ/СНІД та поєднана патологія, викликана збудниками цих інфекцій.

Ключові слова: епідемічна ситуація, захворюваність, особливо небезпечні і небезпечні інфекції.

Література.

1. Савілов Є.Д., Астаф'єв В.О., Жданов С.Н., Заруднев Є.А. Епідеміологічний аналіз: Методи статистичної обробки матеріалу/ - Новосибірськ: Наука-Центр, 2011. – 156 с.
2. Наказ МОЗ України від 11.07.2000 №160 Про затвердження форм облікової статистичної документації, що використовується в санітарно-епідеміологічних закладах.

УДК 614.7:644.6(477)

**ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДОПРОВІДНОЇ ТА ДООЧИЩЕНОЇ
ПИТНОЇ ВОДИ ЗА ДАНИМИ СОЦІОЛОГІЧНОГО ОПИТУВАННЯ
СІЛЬСЬКИХ МЕШКАНЦІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Григоренко Л.В.

*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»*

Вступ. Найбільш гострою є проблема доочищення питної води у сільських населених пунктах, у зв'язку з низькою інформованістю сільського населення щодо вибору побутових водоочищувачів.

Мета роботи: анкетування дорослих мешканців сільських районів (дослідна група) порівняно до респондентів міста Дніпропетровська (контрольна група) щодо "якості" водопровідної питної води.

Матеріали і методи. В дослідженні була використана стандартизована „Анкета опитування населення щодо якості водопровідної питної води, яка надходить у будівлю (квартиру)”, яка містила 18 запитань. Ретроспективне дослідження охоплювало період спостереження з 2013 до 2015 року. Середній вік респондентів дослідної групи становить $33,33 \pm 0,52$ років, контрольної – $35,07 \pm 0,54$ років. За гендерним складом кількість чоловіків (дослідної групи) – 36 чол. (48%), жінок – 39 (52%); у контрольній групі – чоловіків 43 (57,3%), жінок – 32 (42,6%). За професійним складом: 60,0 % - робочих, 40,0% - службовців серед сільських мешканців. Серед міських мешканців 58,6 % - службовців 58,6 %, 41,3 % - робочих. В роботі були використані **методи:** ретроспективного дослідження, соціологічний, статистичний.

Результати. За органолептичними показниками 43,3 % респондентів дослідної групи вважають водопровідну питну воду неякісною (постійно

незадовільної якості) проти 56,7 % відповідей городян, тоді як лише 94,4 % опитуваних (проти 5,55 % городян) – якісною (постійно задовільної якості). На першому місці серед показників низької якості сільські респонденти відмічають іржу та осад (96,7 %); на другому – каламутність (62,2 %); на третьому – жорсткість (65,5 %). Переважна більшість городян відзначають неприємний смак – 82,2 %; жорсткість – 34,4 %; запах – 43,3 %; колір – 32,2 % і каламутність – 37,7 %.

З іншого боку, якість доочищеної питної води зовсім не влаштовує 93,3 % сільських мешканців (проти 6,67% городян), скоріше не влаштовує 95,6 % (проти 4,44 %) городян. Повністю влаштовує 76,7 % сільських (проти 23,3% міських мешканців). На нашу думку, останнім часом спостерігається негативна тенденція до вибору фільтрів сільським населенням самостійно за принципом "чим більший перелік показників зміниться після доочищення, тим краще стане якість питної води". Оскільки респонденти керуються переважно медійними інформаційними джерелами, або порадою знайомих, родичів, при цьому, ніхто із опитуваних не звертався до фахівців–водників щодо правильного вибору водоочишувачів.

Висновки. Результати власних досліджень анкетування сільського населення щодо їх ставлення до доочищення питної води свідчать, що в країні є нагальна потреба у науковій основі регламентування вибору побутових водоочишувачів для доочищення питної води. Жодний із респондентів – мешканців сільських районів не звертався до фахівців – водників щодо правильного вибору водоочишувачів, з урахуванням конкретних показників якості питної води, які потребують корекції.

Протягом 2013–2015 років спостерігається тенденція до зростання питомої ваги сільських мешканців, які постійно використовують доочищену питну воду, оскільки 40 % респондентів вважають, що водопровідна питна вода стала небезпечною для здоров'я. Визначено, що недовіра сільських мешканців до доочищеної питної води обумовлена переважно такими причинами, як "водопровідна питна вода безпечна для здоров'я після кип'ятіння або фільтрування", як відзначили 32 % респондентів; або велика вартість доочищеної питної води, як зазначили 30,6 % респондентів.

Ключові слова: респонденти, сільське населення, питна вода, доочищена вода, побутові водоочишувачі.

Література.

1. Григоренко Л.В. Анкетування сільських мешканців Дніпропетровської

- області щодо якості питного водопостачання / Л.В. Григоренко // Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю "Напрямки реалізації Європейської стратегії Здоров'я 2020 в Україні" (29-30 травня 2014). – Полтава. – С. 30 – 33.
2. Григоренко Л.В. Гігієнічна оцінка якості водопровідної питної води в сільських районах, за даними соціологічного опитування населення / Л.В. Григоренко // Гігієна населених місць. – Випуск 63. – К., 2014. – С. 68–78.
3. Прокопов В.О. Досвід використання в Україні побутових фільтрів для доочищення водопровідної питної води / В.О. Прокопов, О.Б. Липовецька // Гігієна населених місць. – Випуск 62. – К., 2013. – С. 68-81.
4. Hryhorenko L.V. Frequency of using drinking-water purifiers among peasants – inhabitants of the Dnepropetrovsk settlements / L.V. Hryhorenko // Paradigmata poznani. – № 4. – Praha, Ceska republica: Vedecko vydavatelske centrum "Sociosfera – CZ", 2014. – P. 134 – 138.
5. Hryhorenko L.V. Peasants' health subjective assessment in the rural settlements of Dnipropetrovsk region // LXXXV International Research and Practice Conference and II stage of the Championship in Medicine and Pharmaceutics, Biology, Veterinary Medicine and Agriculture (London, July 24 - July 29, 2014). - London, 2014. – pp. 26-28.
6. Hryhorenko L.V. Subjective estimation potable water quality according to the peasants' population sociological survey / L.V. Hryhorenko // Conference Proceedings IWA 6TH Eastern European Young Water Professionals Conference "East meets West", (28-30 May 2014). – Turkey: Istanbul, 2014. – P. 448-456.
7. Shevchenko A.A. Effects of poor potable water quality on the health of peasants – inhabitants of Dnepropetrovsk rural settlements (by the sociological survey and results of own research) / A.A. Shevchenko, L.V. Hryhorenko // Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. - 100 p. - Режим доступа: <http://dnb.d-nb.de>.

УДК 614.7:644.6 (477)

ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ З ЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ ДЖЕРЕЛ
ВОДОПОСТАЧАННЯ У СІЛЬСЬКИХ ТАКСОНАХ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ВМІСТОМ СОЛЕЙ
Григоренко Л.В.¹, Денисенко Н.М.², Зайцев В.В.¹, Кондратьєв А.Ю.³

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України»¹,

*"Дніпропетровський державний інститут фізкультури і спорту"²,
Головне Управління ДСЕС у Дніпропетровській області³*

Вступ. У Дніпропетровській області лише 19 % сільських населених пунктів забезпечені централізованими водопроводами, більшість з яких малопотужні і не дотримується їх належна експлуатація [1, 2, 3]. Більшість населених пунктів – 626 селищ використовують воду для питних потреб із шахтних колодязів, джерелом водопостачання котрих є незахищений поверхневий водоносний горизонт [4, 5]. Населення 267 сільських населених пунктів з 61 тис. мешканців використовує для питних потреб привізну воду. Основною проблемою водопостачання області є дефіцит доброякісної питної води, обумовлений забрудненням поверхневих водойм, підвищеною мінералізацією і погіршенням якості підземних вод – джерел водопостачання сільського населення, аварійним станом водопровідних споруд – 25 – 40 %, водоводів і водопровідних мереж – 42 %, використанням застарілих і недостатньо ефективних технологій очищення води [9 – 13].

Мета роботи: оцінка якості питної води з централізованих джерел водопостачання – за сольовим складом – протягом 2008 – 2014 років у сільських таксонах Дніпропетровської області.

Матеріали та методи. Ретроспективне дослідження охоплювало період спостереження з 2008 до 2014 року. В роботі були використані методи: статистичний, фотоколориметричний, атомно-абсорбційної спектрофотометрії, санітарно-хімічні – визначення загальної жорсткості, сухого залишку, хлоридів, сульфатів, Fe, Ca, Mg (всього 2118 досліджень). Усі види статистичної обробки виконано за допомогою стандартного пакета «STATISTICA» версія – 6.1. (серійний номер AGAR 909 R455721FA). Статистичні характеристики представлено у вигляді: число спостережень (n), середня арифметична (M), стандартна похибка середньої (m), медіана (Me). Для порівняння застосовували критерії χ^2 – Пірсона, ANOVA. Рівень статистичної значимості (p) приймався за (p < 0,05), (p < 0,001).

Результати досліджень. В централізованих джерелах питного водопостачання окремих сільських таксонів у Дніпропетровській області спостерігали підвищений вміст хімічних показників якості, що впливають на органолептичні властивості питної води, а саме загальної жорсткості, сухого залишку, хлоридів, сульфатів, загального заліза. Визначено, що в питній воді 2 таксону виявлений низький вміст хлоридів і сульфатів на тлі високого вмісту солей кальцію, магнію та понаднормовим вмістом заліза в окремі роки

спостереження: (від 1,05 до 1,45) ГДК ($p < 0,001$). У воді 3 таксону виявлено понаднормові концентрації наступних показників якості: загальної жорсткості – (від 38,3 до 3,04) ГДК; сульфатів: (від 1,3 до 1,55) ГДК; заліза: (від 2,25 до 35,5) ГДК ($p < 0,001$). Попри вимоги ДСТУ 7525:2014 щодо відсутності кальцію і магнію у питній воді, в централізованих джерелах водопостачання 1 таксону періодично виявляли кальцій на рівні $< 0,02$ мг/дм³ та магній на рівні $< 0,05$ мг/дм³. Найбільше значення магнію було зареєстроване у 2012 році: $0,18 \pm 0,11$ мг/дм³. Вміст заліза знаходився в межах $(0,06 \pm 0,01)$ мг/дм³, з перевищенням ГДК у 12,1 разів в 2009 році $(2,43 \pm 0,35)$ мг/дм³ ($p < 0,001$). У питній воді 3 сільського таксону в окремі роки спостереження вміст кальцію становив $(81,07 \pm 4,58)$ мг/дм³ у 2014 році; вміст магнію коливався в межах від $(61,92 \pm 1,25)$ до $(17,59 \pm 2,73)$ мг/дм³. Понаднормовий вміст заліза зареєстрований на рівні 2,25 ГДК (у 2008 році); 2,55 ГДК (у 2009 році); 1,2 ГДК (у 2011 році). Найбільший вміст заліза в питній воді 3 таксону був виявлений у 2013 році на рівні $48,12 \pm 16,43$ мг/дм³, з вірогідним перевищенням ГДК у 240,6 разів ($p < 0,001$).

Висновки.

1. В централізованих джерелах питного водопостачання окремих сільських таксонів у Дніпропетровській області спостерігали підвищений вміст хімічних показників якості, що впливають на органолептичні властивості питної води, а саме загальної жорсткості, сухого залишку, хлоридів, сульфатів, загального заліза.

2. Визначено, що в питній воді 2 таксону виявлений низький вміст хлоридів і сульфатів на тлі високого вмісту солей кальцію, магнію та понаднормовим вмістом заліза в окремі роки спостереження: (від 1,05 до 1,45) ГДК ($p < 0,001$). У воді 3 таксону виявлено понаднормові концентрації наступних показників якості: загальної жорсткості – (від 38,3 до 3,04) ГДК; сульфатів: (від 1,3 до 1,55) ГДК; заліза: (від 2,25 до 35,5) ГДК ($p < 0,001$).

Ключові слова: сольовий склад, питна вода, сільські таксони, джерела водопостачання.

Література.

1. Оцінка стану імунної системи тварин за пероральної дії різних доз хлороформу / Винарська О.І. [та інші] // Довкілля та здоров'я. – № 3 (46). – 2008. – С. 8 – 11.
2. Прокопов В.О. Досвід використання в Україні побутових фільтрів для доочищення водопровідної питної води / В.О. Прокопов, О.Б. Липовецька // Гігієна населених місць. – Випуск 62. – К., 2013. – С. 68-81.

3. Гигиенические основы нормирования содержания железа в воде горячего водоснабжения населённых мест / Г. Н. Красовский [и др.] // Гигиена и санитария. – 2002. – № 2. – С. 29-30.

4. Лосева М. И. Роль некоторых экологических факторов в развитии железодефицитных состояний / М. И. Лосева, Н. П. Карева // Минеральный состав питьевой воды и здоровье населения: сб. науч. тр. – Новосибирск, 2005. – С. 21-27.

5. Здоров'я населення України: вплив генетичних процесів / Сердюк А.М. [та інші] // Журнал АМН України. – 2007. – Т. 13. – № 1. – С. 78-92.

УДК 61.614.7:644.6(477)

**САМООЧИЩУВАЛЬНА СПРОМОЖНІСТЬ ПІДЗЕМНИХ ДЖЕРЕЛ
ВОДОПОСТАЧАННЯ У СІЛЬСЬКИХ ТАКСОНАХ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Григоренко Л.В.¹, Шевченко О.А.¹, Цимбалюк Т.А.², Коток Р.Ю.³.

ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"¹

ЦПМСД № 5 амбулаторія № 3, м. Кривий Ріг²

ФПО "ДЗ ДМА МОЗ України"³

"Криворізька клінічна стоматологічна поліклініка № 2

Дніпропетровської обласної ради"³

Вступ. В сільських населених пунктах з децентралізованим водопостачанням вода насичена нітратами. Питна вода може містити (1 – 2) мг/л нітратів та (0,01 – 0,05) мг/л нітритів.

Мета роботи: показати динаміку показників нітрифікуючої активності з децентралізованих джерел водопостачання в сільських таксонах Дніпропетровської області за 2008–2014 роки.

Матеріали та методи. При вивченні показників якості питної води використовувались методи досліджень: санітарно-токсикологічні – вміст азоту аміаку, нітритів та нітратів (загалом виконано 4 585 досліджень). Нітрифікуючу активність води з децентралізованих джерел питного водопостачання за 2008 – 2014 роки визначали відповідно до вимог ДСТУ 7525:2014 [1] та ДСанПіН 2.2.4-171-10 [2].

Результати та обговорення. Слід зазначити про несприятливий перебіг самоочищення у питній воді 1 таксону, оскільки в динаміці відбувалось збільшення концентрації азоту аміаку та нітритів на фоні зниження вмісту нітратів, що свідчить про незавершеність процесів

нітрифікації. В окремі роки спостереження відбувалось перевищення нормованого значення нітратів у воді 1 таксону: в 2008 році (1,6 ГДК); у 2010 році (2,7 ГДК); у 2011 році (1,7 ГДК); за середньобогаторічним показником (1,2 ГДК). Показаний несприятливий перебіг процесів самоочищення у воді підземних джерел 2 таксону за 2008 – 2014 роки. Окрім того, в окремі роки спостереження встановлено перевищення регламентованого вмісту цих токсикологічних показників: (1,6 – 2,0) ГДК азоту аміаку в 2008 та 2010 роках; (2,0 – 3,0) ГДК нітритів у 2008 – 2013 роках; (3,5 – 4,0 ГДК) нітратів у 2008 – 2011 роках. Результати моніторингу якості питної води у 3 таксоні показали несприятливий перебіг процесів нітрифікації в децентралізованих джерелах. Так, у 2008 році азот аміаку становив: $0,23 \pm 0,02$ мг/дм³, та вірогідно збільшувався вдвічі у 2010 році: $0,37 \pm 0,11$ мг/дм³. Для джерел питного водопостачання 4 таксону характерний несприятливий перебіг самоочищення води. Нітрати постійно перевищували ГДК у воді децентралізованих джерел водопостачання в усі роки спостереження (рис. 1).

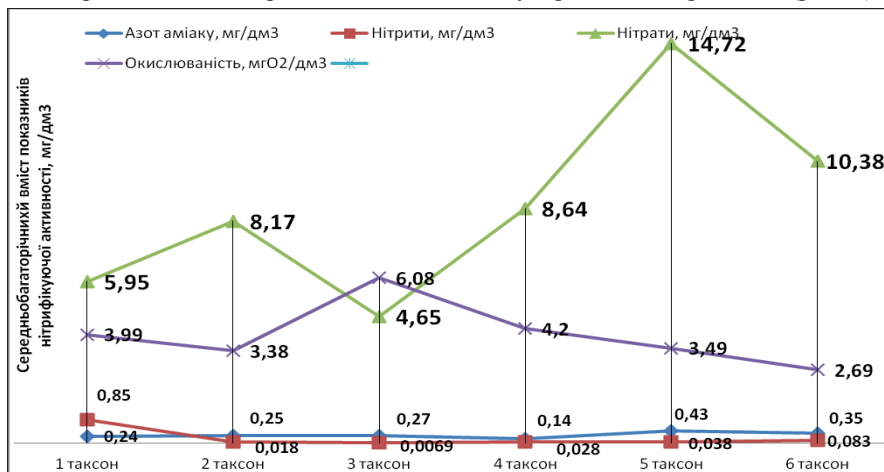


Рис. 1. Показники самоочищення питної води з децентралізованих джерел водопостачання в сільських таксонах Дніпропетровської області, за середньобогаторічним вмістом показників нітрифікуючої активності (мг/дм³)

Висновки. У питній воді децентралізованих джерел водопостачання всіх таксонів, окрім 6 таксону, спостерігали несприятливий перебіг процесів самоочищення і незавершеність перебігу нітрифікації. Доведено, що вода децентралізованих джерел в 1 – 5 таксонах Дніпропетровської області не відповідала вимогам ДСТУ 7525:2014 за вмістом нітритів та нітратів

протягом 2008 – 2014 років.

Література.

1. Вода питна. Вимоги та методи контролювання якості. ДСТУ 7525:2014. – Київ: Мінекономрозвитку України, 2014. – 25 с. – (Національний стандарт України).
2. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною: Державні санітарні норми та правила [Електронний ресурс]: ДСанПіН 2.2.4-171-10; затв. МОЗ від 12.05.2010 р. № 400. – Режим доступу: <http://normativ.ua/types/tdoc19074.php>.

УДК 504.54.062

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД ТВАРИННИЦЬКОГО ГОСПОДАРСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ МЕМБРАННИХ БІОРЕАКТОРІВ

Давиденко О.І.¹, Гаркавий С.І.², Григорович К.Б.³, Коршун М.М.², Стополянський О.В.².

ДП «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства»¹,

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця²,

Філія «Антонов-Агро» Державного підприємства «АНТОНОВ»³, Київ

Вступ. Промислові стічні води (СВ) тваринницьких господарств порівняно з побутовими стоками відрізняються значною концентрацією завислих частинок, високим рівнем БСК, ХСК, азоту амонійного, фосфатів та ін.

Для підвищення ефективності очистки СВ тваринницьких комплексів запропоновано введення у схему очисних споруд біореакторів з системою мембранної фільтрації. Тому **метою** роботи була гігієнічна оцінка ефективності очистки стічних вод тваринницького господарства з використанням мембранних біореакторів (МБР).

Матеріали та методи. Тваринницький комплекс включає в себе свиноферму, кролеферму, забійний цех, а також ковбасний та рибний цехи. Об'єм СВ складає 40 м³ на добу, а враховуючи рециркуляційні потоки - 84 м³ на добу.

Стічні води від виробничих цехів надходять до гноєнакопичувача, де перемішуються і подаються на споруди механічної очистки: шнековий сепаратор, де затримуються завислі речовини розміром більше, ніж 0,35 мм;

усереднювач та флотатор, у якому відбувається флотація дрібних завислих частинок повітрям під тиском. Рідка фракція СВ подається на споруди біологічної очистки, де змішується з активним мулом.

Після проходження двох аеротенків - денітрифікатора (анаеробна фаза) та нітрифікатора (аеробна фаза) - біологічна очистка рідкої фракції СВ продовжується у МБР, обладнаних фільтраційними мембранами у вигляді мембранних трубочок. Фільтрація відбувається під дією від'ємного тиску у просвіті мембранних трубочок; завислі частинки накопичуються на їх зовнішній поверхні, що сприяє концентрації активного мулу і інтенсифікації процесів біологічної очистки СВ. Фільтрат СВ з просвіту мембранних трубочок відводиться в резервуар чистої води, а звідти для доочистки - на гравійний біофільтр і далі на природне біоплато з вищими водяними рослинами, звідки потрапляє у водойму.

Результати. Встановлено, що на етапі механічної очистки СВ звільняються від 99,9 % завислих речовин (з 3970 мг/дм³ до 8,8 мг/дм³), але при надходженні до споруд біологічної очистки їх вміст підвищується до 5207 мг/дм³ внаслідок змішування СВ з активним мулом (табл.). Після проходження через МБР, СВ втрачають 99,9 % зважених речовин, їх вміст падає до 4,0 мг/дм³ і дещо підвищується у природному біоплато (до 5,2 мг/дм³), але це значно менше, ніж концентрація, що допускається до скиду (111,0 мг/дм³).

Таблиця

Якість стічної води на різних етапах очистки

Показники	Вихідні стічні води	Концентрація в стічних водах на етапах очистки, мг/дм ³					C _{доп} , мг/дм ³	Ефективність очистки, %
		Механічна	Біологічна		Доочистка			
	Вхід в сепаратор		Після флотатора	Після денітрифікатора		Після нітрифікатора	Після МБР	Природне біоплато
Зважені речовини	3970	8,8	5207	5134	4,0	5,2	111,0	99,9
БСК ₅	6240	2400	1120	960	96,0	14,4	27,6	99,8
ХСК	15360	2896	6920	6000	170,0	78,2	80,0	99,8
Азот амонійний	592	340,0	41,35	4,18	2,25	0,95	5,5	99,8
Фосфати	234	137,5	180,1	122,3	107,6	18,1	76,0	92,3

Примітка. C_{доп} – концентрація допустима до скиду з очисних споруд, мг/дм³.

БСК₅, яке на вході до споруд механічної очистки було 6240 мг О₂/дм³, на виході з них зменшилося на 61,5% до 2400 мг О₂/дм³ внаслідок звільнення СВ від завислих органічних речовин. При проходженні денітрифікатора і нітрифікатора БСК₅ зменшилося у 2,5 рази і становило 960 мг О₂/дм³, а після проходження МБР - знизилось у 10 разів до 96 мг О₂/дм³. Ефективність звільнення СВ від органічних речовин після проходження механічної та біологічної очистки склала 98,5 %. Ефективно видаляють органічні речовини зі СВ споруди доочистки – гравійний біофільтр і природне біоплато. Показник БСК₅ знижується у них майже у 5 разів до 14,4 мг О₂/дм³, що у 2 рази менше, ніж концентрація, допустима до скиду (27,6 мгО₂/дм³).

Хімічне споживання кисню (ХСК) на вході до споруд очистки становило 15360 мг О₂/дм³ і вже після механічної очистки зменшилось більш, ніж у 5 разів до 2896 мг О₂/дм³. Після додавання активного мулу показник ХСК зріс до 6920 мг О₂/дм³ у денітрифікаторі і дещо зменшився у нітрифікаторі - 6000 мг О₂/дм³. Найбільше падіння показника ХСК у 35,2 рази відбулось після проходження МБР (з 6000 мг О₂/дм³ до 170,0 мг О₂/дм³). При проходженні споруд доочистки показник ХСК зменшився ще у 2 рази і становив 78,2 мг О₂/дм³, що менше, ніж допускається до скиду (80,0 мг О₂/дм³).

Концентрація азоту амонійних солей у СВ після механічної очистки зменшилася на 42,6% з 592,0 мг/дм³ до 340,0 мг/дм³. На спорудах біологічної очистки рівень азоту амонійного знизився більш, ніж у 80 разів до 4,18 мг/дм³. При проходженні через МБР цей показник зменшується ще у 2 рази до 2,25 мг/дм³, а після споруд доочистки - до 0,95 мг/дм³, що у 5,5 разів менше, ніж допускається до скиду.

Вміст фосфатів у СВ на вході до споруд механічної очистки становив 234 мг/дм³ і на виході з них зменшився на 41% до 137,5 мг/дм³. Далі, на етапі біологічної очистки, вміст фосфатів зменшувався незначно: до 122,3 мг/дм³ після аеротенків (на 11,0%), та ще на 12% до 107,6 мг/дм³ після МБР. Найбільший внесок у звільнення СВ від фосфатів зробило біоплато з вищими водяними рослинами, завдяки якому концентрація фосфатів впала майже у 6 разів до рівня 18,1 мг/дм³, що у 4,2 рази нижче, ніж допускається до скиду.

Висновки. Таким чином, ефективність очистки СВ тваринницького господарства від фосфатів склала 92,3 %, а за всіма іншими показниками перевищує 99 %. Це дозволяє зробити висновок про доцільність включення до схем каналізування тваринницьких комплексів МБР як другого ступеню біологічної очистки та, при високому вмісті фосфатів у СВ, - споруд

біологічної доочистки, а саме біоплато з вищими водяними рослинами.

УДК 614.446.1+614.446.3

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА
ГРИППОМ И ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ
ИНФЕКЦИЯМИ В Г.СЛАВЯНСКЕ ЗА ПЕРИОД 2007-2016 г.г.**

Домбровская О.А., Шишова Г.А.

*Славянское районное управление Главного управления
Госсанэпидслужбы в Донецкой области*

Значимость инфекционных болезней в общей патологии населения не только не снижается, но и имеет тенденцию к возрастанию (1). Современная эпидемиологическая ситуация характеризуется повышением числа респираторных вирусных инфекций во всех возрастных группах, что во многом связано со снижением иммунологической реактивности населения (2).

Острые респираторные вирусные инфекции опасны прежде всего развитием осложнений: бронхитов, пневмоний, синуситов и др. А учитывая тот факт, что грипп и ОРВИ в первую очередь поражают наиболее уязвимые группы населения (детей и пожилых), присоединение вторичной инфекции на фоне ослабленной иммунологической реактивности всегда опасно развитием летального исхода.

В г. Славянске уровень общей заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями ежегодно превышает среднеобластную заболеваемость на 12-18%, в т.ч. заболеваемость детского населения выше среднеобластного показателя на 22-32%. Наиболее высокая заболеваемость зарегистрирована в эпидемический сезон 2009-2010г.г., в котором было 2 эпидемических подъема заболеваемости с 44 по 45 неделю, с 49 по 52 неделю 2009г. Эпидемические подъемы были вызваны разными типами вирусов А и В, а в 2009г. вирусом гриппа А(Н1N1) Калифорния. В следующие эпидсезоны активность эпидемического процесса снижается. В период эпидемии в эпидемическом сезоне 2010-2011г.г. - был коротким, продолжался со 2 по 5 неделю 2011г. В эпидемических сезонах 2011-2012г.г., 2012-2013г.г., 2013-2014г.г., 2014-2015г.г. заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями не превышала эпидемический порог (рис. 1).

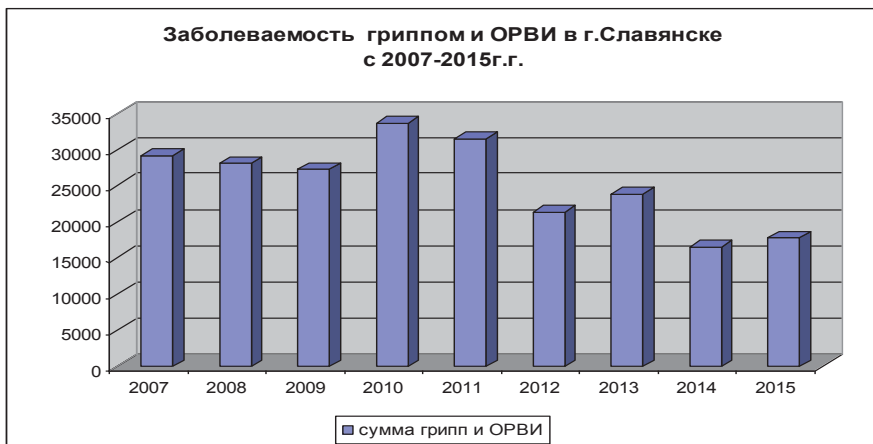


Рис. 1. Заболеваемость гриппом и ОРВИ в г. Славянске в 2007-2015 гг.

Стабилизация эпидемического процесса связана со снижением циркуляции высокопатогенного вируса гриппа А (H1N1) Калифорния, выработкой иммунитета к этому вирусу и преимущественной циркуляцией штаммов обычного гриппа.

Острые респираторные вирусные инфекции, в первую очередь поражает детское население, что является характерным для капельных инфекций. Большая вероятность встречи ребенка с вирусом, следствие отсутствия у них защитного иммунитета, пребывания большинства детей в организованных коллективах способствуют легкой передачи возбудителя и широкому распространению инфекции.

В 2016г. на 3-й неделе суммарная заболеваемость гриппом и ОРВИ превысила эпидемический порог в 2,5 раза, возросла по сравнению с предыдущей неделей в 4,5 раза и составила 131,8 на 10 тысяч населения (рис. 2). Удельный вес заболевших взрослых составил 54,8%, детей до 17 лет – 45,2%. Заболеваемость школьников превысила эпидемический уровень 2,9 раза и составила 215,4 на 10 тысяч населения. Количество госпитализированных на 3-й недели 2016г. возросло по сравнению со 2-й неделей на 65%. Было госпитализировано 86 больных, в т.ч. с вирусной пневмонией 14 человек, удельный вес госпитализированных детей составил 58,1%. С целью оказания качественной, своевременной, стационарной, медицинской помощи развернуто дополнительно 60 инфекционных коек, в т.ч. 20 детских.

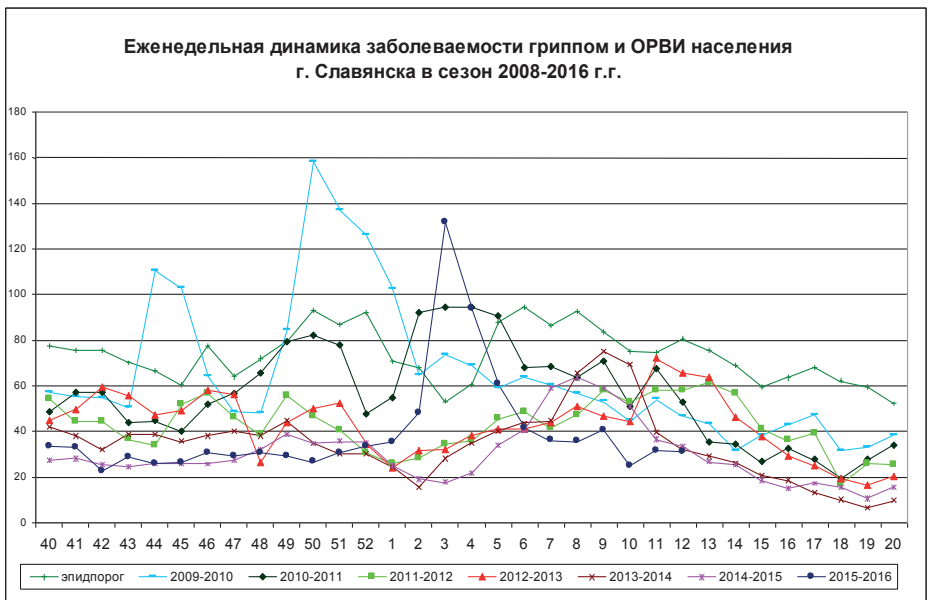


Рис. 2. Еженедельная динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ населения г. Славянска в сезон в 2008-2016 гг.

Проведены заседания у городского головы, городской постоянной комиссии по вопросам техногенной экологической безопасности и чрезвычайных ситуаций и решением введен в действие второй этап Комплексного плана мероприятий по профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций в г.Славянске на 2013-2017 года, где предусмотрено:

- введение закрытого режима работы всех лечебно-профилактических учреждений;
- внедрение масочного режима в ЛПУ, предприятиях, учреждениях всех форм собственности, рекомендации населению об использовании масок;
- усиление медицинского наблюдения за беременными и родильницами;
- наличие в аптечной сети достаточного количества масок и препаратов для профилактики и лечения гриппа и ОРВИ;
- обеспечение руководителями предприятий, учреждений всех форм собственности контроля за проведением противоэпидемических, профилактических, дезинфекционных мероприятий.

По результатам мониторинга посещаемости детей дошкольных учреждений и общеобразовательных школ, ПТУ, техникумов на 3-й недели 2016г. был приостановлен учебно-воспитательный процесс в 25 школах

города, в которых обучаются 10793 ребенка. На 4-й недели 2016г. приостановлен учебно-воспитательный процесс в 4 техникумах, в которых обучаются 914 детей.

За счет введения ограничительных мероприятий на 4-й недели 2016г. заболеваемость всего населения снизилась на 29%. Удельный вес взрослых составил 60,5%, детей в возрасте до 17 лет - 39,5%. Заболеваемости школьников превышала эпидемический порог в 1,2 раза, но снизилась по сравнению с 3-й неделей на 31%. Госпитализация больных гриппом и тяжёлыми формами ОРВИ снизилась по сравнению с 3-й неделей на 26%. Удельный вес детей нуждавшихся в стационарной помощи оставался высоким и составил 75,8%. На 5-й недели распоряжением городского головы пролонгировалось проведение ограничительных мероприятий, в т.ч. прекращение учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях. Как следствие комплекса мероприятий интенсивность эпидемического процесса снизилась. Заболеваемость населения за 5-ю неделю ниже эпидемического уровня на 30,9%, ниже уровня 4-й недели на 35,4% и составила 60,8 на 10 тысяч населения. Заболеваемость школьников снизилась по сравнению с эпидемическим порогом на 4% по сравнению с 4-й неделей на 5,3% и составила 141 на 10 тысяч населения.

В эпидсезоне 2009-2010г.г. приостановление учебного процесса в школах и введение ограничительных мероприятий в ДДУ позволило снизить заболеваемость в 2,3 раза в I подъем заболеваемости и в 5,3 раза во II подъем, в эпидсезоне 2010-2011г.г. общая заболеваемость снизилась на 28%, а заболеваемость школьников снизилась в 4,7 раза. После возобновления занятий в учебных заведениях происходит активизация эпидпроцесса за счет увеличения заболеваемости среди детского населения. Однако, уровень общей заболеваемости не возвращается к критическому.

Ежегодно проводится мониторинг за циркуляцией вирусов гриппа среди населения города. В эпидсезоне 2009 - 2010 г.г. в 100% проб секционного материала, выделен вирус гриппа А(H1N1) California, в 8,3% носоглоточных смывов выделен вирус гриппа А(H3N2), в 22,2% парных сывороток нарастание титра антител к вирусу гриппа В. В эпидсезоне 2010-2011г.г. в 42,8% парных сывороток обнаружены антитела к гриппу В (50% от числа положительных), к вирусу парагриппа 3-го типа, к вирусу гриппа А (H1N1) сезонный, к вирусу гриппа А (A(H1N1) California по 16,6%, в эпидсезон 2012-2013г.г. - гриппа А(H1N1) California, гриппа А (H3N2)

Victoria и гриппа В(Wiskonsin). При подъёме заболеваемости ОРВИ, гриппом в эпидсезоне 2015-2016г.г. был выделен вирус гриппа А(Н1pdm09) в 100% проб секционного материала и 80% парных сывороток.

Мероприятия по профилактике гриппа и ОРВИ носят комплексный и масштабный характер. В связи с капельным механизмом передачи возбудителя гриппа и невозможностью эффективно повлиять на источник инфекции, основным профилактическим мероприятием распространения гриппа является формирование достаточного уровня иммунитета среди населения. Иммунопрофилактика направлена на индивидуальную защиту лиц, в первую очередь, относящуюся к группе медицинского риска; с целью предупреждения возникновения неблагоприятных медицинских последствий – осложнений, обострений хронических патологических процессов, летальных случаев и лиц, относящихся к эпидемиологической группе риска; связанных в своей профессиональной деятельности с обслуживанием большого количества людей (3). Охват прививками должен быть не менее 25-30%. К сожалению, в г. Славянске привитость населения против гриппа в 2015г. не превышает 0,3%.

Обобщая вышеизложенное можно сделать заключение, что в г. Славянске заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями ежегодно превышает среднеобластной уровень. За анализируемый период заболеваемость ОРВИ наиболее высокая в эпидемических сезонах 2009-2010г.г., 2015-2016г.г. за счет циркуляции высокопатогенного гриппа А(Н1N1) California. Всего за период эпидемического подъёма заболеваемости эпидемического сезона 2015-2016г.г. в городе переболело 3899 человек, в т.ч. 1729 детей, что составило 2,8% и 7,9% от всего населения. На долю детей до 17 лет пришлось 44,3%, из них школьников – 26,3%. Среди взрослых преимущественно болели лица в возрасте от 30 до 64 лет – 70,5%. Введение ограничительных мероприятий позволило снизить заболеваемость населения в 2,1 раза, школьников - на 4%.

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, высокопатогенный вирус гриппа А (Н1N1) Калифорния, г. Славянск.

Литература.

1. Покровский В.И. Эволюция инфекционных болезней в России в XX веке /В.И. Покровский, Г.Г. Онищенко, Б.Л. Черкасский // М.: Медицина, 2003г.
2. Латкина И.Н. Профилактика и лечение гриппа и острых респираторных вирусных инфекций среди эпидемиологически значимых групп населения.

/ И.Н. Латкина, Н.А. Малышев // Лечащий врач. - 2010г. - №10.

3. Кленов М.В. Информированность детей их приверженность мероприятиям первичной профилактики гриппа и ОРВИ / М.В. Кленов// Вестник Росздравнадзора 2012г. №5.

УДК 613.6:331.4:669.02/.09

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В ДОМЕННЕ ВИРОБНИЦТВО СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Євтушенко В.В.¹, Григоренко Л.В.¹, Іващенко Н.М.²,
Бовсуновська К.А.²**

¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

²ДУ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр ДСЕСУ»

Метою цієї роботи є гігієнічна оцінка вмісту шкідливих речовин у повітрі робочої зони горнових доменного цеху при застосуванні сучасного способу утеплення чавуновозних ковшів з використанням суміші екзотермічної (СЕТ), ТУ У 27.42.3.255 235 90-008-2002.

СЕТ являє собою полідисперсний порошок, основними компонентами якого є алюміній металевий та оксид алюмінію (49-51%). До складу також входять вуглець структурований – до 10 %, у менших кількостях з'єднання кремнію, заліза, марганцю, кальцію, лужних металів та, у вигляді домішок, кольорові метали (цинк і мідь).

Для реалізації поставленої мети відбирали проби повітря на ливарному дворі доменної печі в зоні чавуновозних ковшів. Всього відібрано більше 70 проб.

У відібраних пробах визначали концентрацію аерозолів (пилу) та вміст шкідливих хімічних речовин: з'єднань алюмінію, заліза, марганцю, цинку, міді, кальцію, та їдконого луку.

Аерозолі, які виділяються в повітря робочої зони ливарного двору слід відносити до аерозолів переважно фіброгенної дії із значним вмістом вуглецю. У наших дослідженнях вміст вільного діоксиду кремнію в пробах пилу, відібраних на робочих місцях горнових в зоні зливання чавуну в ківш, складав менше 2 %.

Дослідженнями встановлено, що незважаючи на значні валові виділення аерозолу при зливанні чавуну в ківш з використанням СЕТ, концентрація пилу в повітрі робочої зони горнових перевищує санітарні норми лише в окремих випадках, що може свідчити про доволі високу ефективність

вентиляційних систем, які використовуються в цеху (аерація, механічна витяжна вентиляція).

Так, вміст пилу в повітрі на робочому місці горнового при управлінні процесом зливання чавуну в ківш з пульту управління, складав в середньому $3,06 \text{ мг/м}^3$, що відповідає санітарно-гігієнічним вимогам (ГДК 6 мг/м^3).

При спостереженні за ходом зливання чавуну та періодичному закиданні мішків з СЕТ в ківш з площадки біля хиткого жолоба концентрація пилу в повітрі робочої зони горнового складала в середньому $6,43 \text{ мг/м}^3$, що в незначній мірі (в 1,07 рази) перевищує ГДК.

Аналіз хімічного складу аерозолів свідчить про незначну кількість, в межах гігієнічних нормативів, шкідливих речовин в повітрі робочої зони. При цьому, найбільший інтерес представляє оксид алюмінію, так як вміст з'єднань алюмінію в СЕТ досягає 50%. Дослідженнями встановлено, що ні в одній із відібраних проб повітря концентрація оксиду алюмінію не перевищувала ГДК (2 мг/м^3) та складала: біля пульту управління чавуновозними ковшами $0,58 \text{ мг/м}^3$, на площадці біля хиткого жолоба – $0,65 \text{ мг/м}^3$.

Оксид заліза в складі аерозолів визначався в найбільших концентраціях, які, однак, не перевищували ГДК. Так, концентрація його на робочому місці горнового біля пульту управління досягала $0,7 \text{ мг/м}^3$, а на площадці біля хиткого жолоба – $1,12 \text{ мг/м}^3$ (при ГДК $6,0 \text{ мг/м}^3$).

Окрім оксиду алюмінію та оксиду заліза в повітрі робочої зони горнових зареєстровані також аерозолі інших з'єднань металів: оксиду марганцю, оксиду цинку, міді, походження яких може бути зв'язано як з технологією виплавки чавуну, так і з використанням СЕТ. Однак, концентрація вказаних речовин в усіх пробах була незначною – в кілька разів нижче ГДК.

В повітря робочої зони горнових при зливанні чавуну в ковші поступають також аерозолі їдкого лугу, що пов'язано з наявністю лужних металів в складі екзотермічної суміші. Фактична концентрація їдкого лугу під час досліджень ($0,32 \text{ мг/м}^3$) не перевищувала допустиму ($0,5 \text{ мг/м}^3$).

При оцінці за “Гігієнічною класифікацією праці” умови праці горнових доменного цеху в процесі зливання чавуну в ковші з використанням сучасної СЕТ слід віднести за вмістом шкідливих речовин в повітрі робочої зони до 2-го класу (допустимі).

Висновки. Застосування в доменному виробництві сучасного способу утеплення чавуновозних ковшів екзотермічною сумішшю (ТУ У 27.42.3.255 235 90-008-2002) приводить до покращення умов праці горнових.

УДК 614.777:628.16

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ ДІОКСИДОМ ХЛОРУ

Зайцев В.В.¹, Рублевська Н.І.¹, Кондратьєв А.Ю.²

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»¹,

Головне управління Держсанепідслужби у Дніпропетровській області²

Вступ. На водопровідних очисних спорудах у м. Жовті Води з 1995 року працює установка із синтезу діоксиду хлору. Особливістю метода є те, що скраплений хлор застосовується лише на етапі первинного хлорування води.

Мета. Оцінити ефективність знезараження води діоксидом хлору у порівнянні з традиційним методом знезараженням води скрапленим хлором за рівнями хлороформу (ХФ).

Матеріали і методи. Проведено узагальнення та статистична обробка результатів досліджень за період з 2005 по 2015 рік вмісту ХФ та тетрахлорвуглецю у хлорованій водопровідній воді насосно-фільтрувальних станцій Жовтоводського водопроводу, де застосовується знезараження води діоксидом хлору, та Аульського водопроводу, де вода знезаражується скрапленим хлором.

Результати досліджень. Як свідчать результати досліджень вміст ХФ у питній воді Жовтоводського водопроводу Дніпропетровської області становить у середньому за період спостереження $77,86 \pm 3,56$ мкг/дм³, Аульського водопроводу - $96,34 \pm 4,24$ мкг/дм³. Тобто, рівень ХФ на Жовтоводській НФС достовірно ($p < 0,05$) в 1,24 рази менше, ніж рівень хлороформу у питній воді Аульського водопроводу, що свідчить про ефективність застосування методу знезараження води діоксидом хлору. Однак, слід відмітити, що при застосуванні обох методів знезараження, що порівнювалися, вміст ХФ у питній воді перевищує гранично-допустиму концентрацію (ГДК) - 60 мкг/дм³, що пов'язане із застосуванням первинного хлорування скрапленим хлором.

Висновки. Застосування методу знезараження води діоксидом хлору достовірно ($p < 0,05$) призводить до зниження вмісту ХФ у питній воді порівняно з використанням традиційного методу знезараження.

Ключові слова: водопровід, питна водопровідна вода, хлорорганічні сполуки, хлороформ, діоксид хлору.

Література.

1. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною: ДСанПіН 2.2.4-171-10 з змінами. – 2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ST001893.html.
2. Прокопов В.А. Гигиенические аспекты применения диоксида хлора в питьевом водоснабжении / В.А. Прокопов, Г.В. Толстопятова, Э.Д. Мактаз // Химия и технология воды. - 1997. - Т. 19, № 3. - С. 275 - 288.
3. Петренко Н.Ф. Диоксид хлора: применение в технологиях водоподготовки: Монография / Н.Ф. Петренко, А.В. Мокиенко // Одесса: Изд-во "Optimum", 2005. - 486 с.
4. Петренко Н.Ф. Особливості дослідження та впровадження послідовної комбінованої дії діоксину хлору та хлору для знезараження питної води / Н.Ф. Петренко // Гігієна населених місць. – 2011. – Випуск № 58. – С. 116-121.
5. Chlorine dioxide. Monograph. – Industrie Chimiche Caffaro. - 1997 – 92 p.

УДК 616.3:628.1.033:502.175:711.454

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ДІЮЧИХ ГІГІЄНИЧНИХ НОРМАТИВІВ ХЛОРОРГАНІЧНИХ СПОЛУК У ПИТНІЙ ВОДІ

Зайцев В.В., Рублевська Н.І., Шевченко О.А.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

Вступ. У різних державах світу діючі нормативи хлорорганічних сполук (ХОС), які утворюються внаслідок хлорування води, суттєво різняться. Необхідність гармонізації нормативів ХОС в Україні та країнах Євросоюзу визначило актуальність досліджень та мету роботи.

Мета. Порівняти діючі нормативи ХОС у питній воді в різних країнах світу на підставі оцінки їх канцерогенного ризику.

Матеріали і методи. Виконано аналітичний огляд діючих нормативів ХОС у питній воді України, Росії, США, країн Європейського Союзу за останні 10 років. Розраховано канцерогенний ризик для здоров'я населення у зв'язку із споживанням хлорованої питної води, що містить ХОС [1].

Результати досліджень. В останньому виданні Посібника Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ) з контролю якості питної води наведені відомості щодо 19 речовин – продуктів хлорування, які є потенційно небезпечними для здоров'я населення. Серед них: тригалометани (ТГМ), хлорфеноли (ХФ), сполуки з груп галооцтових кислот, галоацетонітрilів,

галогенованих альдегідів, кетонів і фуранонів. Згідно з [2] нормативи вмісту ТГМ у питній водопровідній воді набули чинності в Україні з 01.01.2015 р. для ХФ (ГДК не більше 60 мкг/дм³), а також інтегрального показника суми ТГМ (сумарного вмісту ХФ, бромформу, дибромхлорметану та бромдихлорметану) на рівні не більш 100 мкг/дм³, з 01.01.2020 р. буде застосовуватись гігієнічне нормування ще 4 інших ТГМ: тетрахлорвуглецю, три- та тетрахлоретилену (сума), 1,2-дихлоретану. Враховуючи, що хлороформ, як найбільш переважна частина ТГМ та ХОС (60-90 %), має виражений канцерогенний ефект, проведено порівняльну оцінку діючих в різних країнах нормативних значень ХФ та тетрахлорвуглецю у питній хлорованій водопровідній воді на підставі розрахунку ризику захворювання на рак упродовж життя людини (70 років).

Висновки. Виходячи з розрахунків і сучасних принципів нормування верхньої межі прийнятної для здоров'я канцерогенного ризику для питної води (10⁻⁵), найбільш гігієнічно обгрунтованою для водопровідної питної води є прийнята в Україні величина ГДК ХФ на рівні не більш 60 мкг/дм³. Згідно розрахунків найбільш виваженою ГДК тетрахлорвуглецю є 2 мкг/дм³, трихлоретилену – 10 мкг/дм³, диброхлорметану – 10 мкг/дм³, а також відповідно - інтегральний показник суми ТГМ (сума концентрацій хлороформу, бромформу, дибромхлорметану та бромдихлорметану) на рівні не більш 100 мкг/дм³, який застосовується в Україні (з 01.10.2015 р.) та у країнах ЄС та США.

Література.

1. Методичні вказівки «Оцінка канцерогенного ризику для здоров'я населення від споживання хлорованої питної води», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 21.10.2005 р. № 545. – 2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=4448>
2. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною: ДСанПіН 2.2.4-171-10 з змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я України від 15.08.2011 р. № 505. – 2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ST001893.html.

УДК 616.3:628.1.033:502.175:711.454

ПРОБЛЕМИ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ІНДУСТРІАЛЬНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Зайцев В.В., Рублевська Н.І., Григоренко Л.В., Шевченко О.А.

ДЗ “Дніпропетровська медична академія МОЗ України”

Вступ. Внаслідок забруднення поверхневих вододжерел, використання застарілих технологій водопідготовки спостерігається погіршення якості питної водопровідної води в індустріальних регіонах країни [1].

Мета. На підставі гігієнічної оцінки стану питного водопостачання Дніпропетровської області запропонувати заходи щодо його поліпшення.

Матеріали і методи. Проведено узагальнення результатів досліджень питної водопровідної води, що подається населенню м. Дніпропетровськ та матеріалів державного санітарно-епідеміологічного нагляду за станом водопроводів Дніпропетровської області. Гігієнічну оцінку отриманих результатів проводили згідно [2].

Результати та їх обговорення. Основним джерелом водопостачання як в Україні (на 80%), так і в Дніпропетровській області (більше ніж на 90%) є ріка Дніпро з площею водозбірного басейну 291,4 тис км² (в межах України). Для господарсько-питних потреб в Україні використовується 1848 млн. м³ прісної води, з яких по Дніпропетровській області - 210,8 млн. м³ на рік, або 11,4% від загального питного водоспоживання [3].

Основним критерієм достатнього водозабезпечення є кількість питної води на одну особу, у літрах на добу, та безперебійність у подачі води, що подається водопроводом (насосно-фільтрувальна станція, НФС). Нормативні обсяги водоспоживання від степеню благоустрою житлової забудови на одну особу становлять від 25 л/добу (водорозбірні вуличні колонки) до 285 л/добу (будинки з гарячим водопостачанням) [4]. Якщо у середньому по Україні цей показник не перевищує на одного мешканця 111,5 л/добу, по Дніпропетровській області він складає 143,5 л/добу [5]. Відповідно охоплення централізованим водопостачанням становить: по містах - 100 % по Україні і області, по селищах міського типу – відповідно 88% і 91% , селах – 23% і 39%.

Однак ситуація змінюється при оцінці охоплення водопровідною водою безпосередньо населення: у середньому по області цей показник становить 78,4% при 70% по Україні, містах області - 85%, селищах – 90,9%, селах – 48%. Згідно до національних цільових показників питного водопостачання частка населення, забезпеченого водою належної якості,

повинна становити наприкінці 2015 року: в містах і селищах 90%, селах – 5%, 2020 року – відповідно 100% та 70%. Але, показники охоплення водопроводами не є повністю об'єктивними, тому що не рідко питна вода ними подається не цілодобово: понад половини міст України в 2004 році (56,3%) з населенням понад 100 тис. осіб забезпечувалися питною водою за графіками, у Дніпропетровській області це спостерігається в 30 поселеннях (до 4% населення). Результати досліджень води р. Дніпро у постійних створах свідчать про її підвищене органічне забруднення. Так, у місці водозабору Аульського міжрайонного водопроводу, що у Криничанському районі області, періодично реєструвалось перевищення нормативів БСК_{повн.} (3 мг/дм³) у 1,1-1,6 рази, а ХСК (15 мг/дм³) у 1,1 - 2,3 рази. У 2014 р. невідповідність якості води питних водозаборів становила по Україні за фізико-хімічними показниками 8,5% (18 % у 2010 р.), а за мікробіологічними показниками - 13,3% (16,2% у 2010 р.) [7]. Як в Україні, так і в області переважне гігієнічне значення для організації водопостачання становлять групові водопроводи, які подають питну воду декільком населеним пунктам на відстані понад 10-100 км. У межах області до таких групових водопроводів можна віднести Аульську НФС, НФС «Дніпро-Західний Донбас», Радушанську та Карачунівську НФС, ДПП «Кривбаспромводопостачання», які забезпечують питне водопостачання населення мм. Дніпропетровська, Дніпродзержинська, Кривого Рогу, інших міст області та прилеглих сільських районів. Як свідчать результати лабораторних досліджень, основне погіршення якості водопровідної води за органолептичними (забарвленість, каламутність), мікробіологічними показниками (загальні коліформи, коліфаги) виникає при її транспортуванні на значні (понад 10 км) відстані. Це пояснюється тим, що загальна довжина водопровідних мереж по області становить 15,6 тис км, з яких в аварійному стані понад 41,8 % (6,6 тис. км) при середньому показнику по країні 35,7 % [5]. Більше половини аварійних водопровідних мереж експлуатується у мм. Синельникове, Дніпропетровську, Жовтих Водах, більшості районних центрів – селища міського типу. Внаслідок незадовільного технічного стану водопровідних мереж виникають перебої у водозабезпеченні населення, а рівні витрат питної води при транспортуванні перевищують не тільки середні по області 30 %, а в окремих населених пунктах сягають 40 % та більше (по мм. Дніпропетровську, Дніпродзержинську, Нікополі понад 40%, м. Верхньодніпровську – до 60%). Технічні проекти основних діючих

водопроводів області були розроблені у 60-70-х роках минулого сторіччя. Так, технічний проект основних споруд Аульського міжрайонного водопроводу розроблений в 1962 р. інститутом «Укрдіпрокомунбуд» (м. Київ) та був розрахований на умови експлуатації поверхневого водозабору другого класу, тобто рівня каламутності не більше 1500 мг/дм³ та забарвленості (кольоровості) – не більше 80°, рівень якою узимку сягає в окремі роки до 90-100°.

Враховуючи складну ситуацію з якістю питної води у більшості населених пунктів області край важливо найближчим часом завершити розпочату у 2012 році роботу по оснащенню об'єктів соціальної сфери станціями (колективними установками) доочищення питної води. Така робота вже проведена для майже половини об'єктів соціальної сфери, у тому числі дошкільних навчальних закладів – 510 з 826 (62 %), загальноосвітніх навчальних закладів – 285 з 936 (30%), закладів охорони здоров'я – 34 (19% лікарень), інтернатного типу – 40 (85%).

Висновки.

1. У теперішній час і найближчу перспективу при сучасному стані та темпах розвитку комунального господарства у переважній більшості (80%) міст та селищ Україні, які забезпечуються водою з поверхневих вододжерел, не можуть бути забезпеченні сучасні європейські і національні гігієнічні нормативи якості питної водопровідної води, насамперед, за рівнем перманганатної окиснюваності та ХОС.

2. До вирішення питання доведення якості водопровідної води до гігієнічних нормативів на цих територіях доцільно визнати, що з водопроводу надходить питна вода для комунально-побутових цілей, гігієнічні нормативи якої ще слід розробити та затвердити. Для пиття та приготування їжі населенню, насамперед, дитячому, слід використовувати переважно доочищену фасовану питну воду, як це організоване в провідних державах Європи, США.

3. Об'єкти підвищеного епідемічного ризику (навчальні, лікувальні, оздоровчі заклади, об'єкти ресторанного бізнесу тощо) на вказаних територіях необхідно обладнати колективними установками доочищення водопровідної води.

4. З боку Держсанепідслужби України, або структури, яка буде виконувати її функції (Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів) слід забезпечити жорсткий контроль за роботою об'єктів питного водопостачання, установок

доочищення питної води.

5. Нагальною потребою для повноцінної роботи нової структури - Державної установи МОЗ України «Центр громадського здоров'я» є розробка та впровадження програми проведення соціально-гігієнічного моніторингу за єдиними по державі науково-гігієнічними засадами, складовою частиною якого повинен бути моніторинг питної води.

Література.

1. Прокопов В.О. Хлороорганічні сполуки у питній воді та ризики для здоров'я/ В.О. Прокопов, О.В. Зоріна, О.І. Волощенко // Збірка доповідей Міжнародного конгресу «ЕТЕВК 2007». 22 – 26 травня 2007 року, м. Ялта, 2007 р. – С. 21-28.
2. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною: ДСанПіН 2.2.4-171-10. – 2010. – 52 с.
3. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2009 році /Міністерство з питань житлово-комунального господарства України. — Київ, 2009. — 710 с.
4. ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування». – 2013. – 53 с.
5. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2012 році /Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. - Київ, 2013. - 450 с.

УДК [616-022.7:578.823.91]-036.22(477)

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ НА РОТАВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ В УКРАЇНІ

Зубленко О.В., Петрусевич Т.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

Вступ. Ротавіруси є однією з розповсюджених причин тяжких діарейних захворювань серед дітей раннього віку у всьому світі. За даними ВООЗ більше 95% дітей віком до 5 років хоча б одноразово переносять ротавірусну інфекцію (РІ). [1]. Про широке розповсюдження РІ в популяції свідчить те, що інфікування ротавірусами хворих при гострих кишкових інфекціях (ГКІ) становить 39,7% та при ГРВІ – 13,0% [2], за даними інших авторів в структурі ГКІ ротавірус становить 60–80 % [3].

З 2006 р. в Україні введений дозорний лікарняний епідеміологічний

нагляд за РІ. Згідно отриманим результатам, 44 % усіх випадків гострих гастроентеритів у госпіталізованих дітей віком до 5 років були обумовлені лабораторно підтвердженою ротавірусами [4].

Найбільш адекватним заходом профілактики РІ є імунопрофілактика маленьких дітей. На січень 2014 р. 53 країни включили вакцинацію проти РІ в національні календарі щеплень. [5]. До кінця 2014 року вакцина була введена до національних календарем щеплень вже в 74 країнах, охоплення цією вакциною досягло 19% [6].

Мета проаналізувати захворюваність на РІ в Україні.

Матеріали і методи. Проаналізовані дані офіційної статистичної звітності щодо захворюваності на РІ за період 1996–2015 рр., аналіз серед різних груп населення проведений за період 2010–2015 рр. (форма 2 «Звіт про окремі інфекційні та паразитарні захворювання») та спалахи на РІ за 2010-2014 рр.

Результати. В Україні за період 1996-2015 рр. середній показник захворюваності на РІ становить $9,96 \text{ }^0\text{/}_{0000}$. Необхідно зазначити, що показник захворюваності на РІ почав зростати з 2007 р., якщо за період 1996–2006 рр. середній показник захворюваності становив $2,94 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, а за період 2007-2015 рр. – $18,52 \text{ }^0\text{/}_{0000}$. За останні чотири роки захворюваність перевищує $20 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, а саме в 2012 р. – $20,04 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, в 2013 р. – $24,66 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, в 2014 р. – $29,26 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, в 2015 р. – $28,87 \text{ }^0\text{/}_{0000}$.

При аналізі захворюваності за віком з 2010 р. по 2015 р. середні показники в групах до 1 року – $401,72 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, 1-4 роки – $356,11 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, 5-9 років – $46,51 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, 10-14 років – $7,17 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, 15-17 років – $2,39 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, в цілому захворюваність серед дітей до 17 років включно становить – $124,82 \text{ }^0\text{/}_{0000}$, серед дорослих – $0,86 \text{ }^0\text{/}_{0000}$. У віковій групі до 1 року відмічено щорічне зростання захворюваності на РІ.

Оскільки, не виключається наявність РІ в структурі ГКІ, викликаних невстановленими збудниками, викликає занепокоєння зростання останньої нозології починаючи з 2010 р. з середнім щорічним зростанням до 2015 р. на 11,7 %.

Ротавіруси є етіологічним чинником виникнення спалахів кишкових інфекцій. В Україні за 2010–2014 рр. зареєстровано 24 спалахи, які були викликані ротавірусами в різних регіонах України. Під час спалахів захворіло 223 особи, з них 185 були діти, що склало 82,9 %. В 2010 р. було 5 спалахів, в 2011 р. – 3, в 2012 р. та в 2013 р. по 2 та в 2014 р. – 12. За 5 років спостереження показник осередковості склав 9,3. Більшість спалахів

zareestrovani v dityachykh navchallynykh zakladah – 220, yakі pov'язani z porushenniam organyzaції харчування v organyзованих kolektyвах, nedotrimannya personalom pravyl osobystoї hіgіeny, porushennya tekhnolohії prygotuvannya stravy, umov zberіgannya gotovoї produlykції, rezhymu myttya ta dezynfekції posudy, іgrashok, іnventaryu. Naybіlshyy spalah zareestrovano v dityachomu zakladi (travny 2014 r.) v m. Chernivtsi, pid chas yakoho zahvorilo 26 ditey, prychna spalahu - porushennya tekhnolohії prygotuvannya їh.

Regionom ryzyku є Zaporyzka oblast, pokaznyk zahvorovanostі v 2015 r. sklav 140,28 ‰₀₀₀₀, sho v 4,85 raz bіlshе pokaznyka po Ukraїni. Naymenshyy pokaznyk zareestrovano v 2015 r. v Kіrovogradskiy oblasti – 1,83 ‰₀₀₀₀

Висновок. V Ukraїni zahvorovanist na PI має tendenцію do zbіlshennya ta grupoyu ryzyku є діti vіkom do 4 rokiv, za p'yat' останніх rokiv zareestrovano 24 spalaxy, pokaznyk oseredkovostі sklav 9,3. Perevazna kіlkykist vypadkiv GKI zalyshayetsya nerozshyfrovanoю. Ne zdіysnyetsya genotypuvannya zbudnyka PI, a same vіrusolohіchnyy monitoryng, yakyy є nevіd'ємnoю chastynoю eпідemіolohіchnogo naghlyadu dlya stezhennya za cyrkulyuyuchymy varіantamy z metoyu vstanovytі domіnuyuchyy tyп zbudnyka, rozshyfrovannya spalaxyh v organyзованих kolektyвах, dlya vyboru rota vіrusnykh vakcyn potrebuє udoskonalennya. Skladno vyznachytі realnyy stan eпідemіchnoї sytuacії z PI v naslіdok nedoskonalostі systemy eпідemіolohіchnogo naghlyadu. Pokrashennya situacії z profіlaktiky PI, vtomu chislі іmunoprofіlaktika, pryzvede do znyzhennya yak kіlkykostі spalaxyh tak і zahvorovanostі na PI v цілому.

Ключові слова: ротавіруси, ротавірусна інфекція, гострі кишкові інфекції, захворюваність, спалахи.

Література.

1. Cortese M.M. Prevention of rotavirus gastroenteritis among infants and children: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) / M.M. Cortese, U.D. Parashar / MMWR Recomm Rep. – 2009. – 6(58)(RR – 2). – P.1–25.
2. Некоторые клиничко-эпидемиологические аспекты ротавирусной инфекции на современном этапе / А. И. Бобровицкая [и др.] . – Актуальная инфектология. – 2013. – № 1. – С. 61–64.
3. Рота вірусна інфекція. Navchallyno-metodychnyy posіbnyk. / Dzюблuk I.B., Шуныкo Є.Є., Катоніна С.П., Крамарев С.О. – К., 2004. – 116 с.
4. Ротавирусная инфекция и ее профилактика, МОЗ Украины, Киев 2008, 12с

5. Country National Immunization Program (NIP). Introductions of Rotavirus Vaccine – April 1, 2015 .

УДК 579:57.084.1

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕПІДНАГЛЯДУ ЗА ГОСТРИМИ КИШКОВИМИ ІНФЕКЦІЯМИ

Касьяненко І.І., Оперчук Н.І., Головань А.Ю.

*Державна установа «Кіровоградський обласний лабораторний центр
Держсанепідслужби України»*

Вступ. Гострі кишкові інфекції (ГКІ) залишаються однією з актуальних проблем сучасної епідеміології та інфектології [1]. Вони займають одне з провідних місць в структурі інфекційної захворюваності та поступаються лише гострим респіраторним вірусним інфекціям. У багатьох країнах світу спостерігається високий рівень захворюваності на ГКІ [3]. За даними ВООЗ щорічно реєструється більш ніж 1 млрд. випадків діарей, причому 60-70% складають діти віком до 5 років. Показник дитячої смертності внаслідок діарей складає більш 3 млн. випадків на рік [4]. Етіологічний чинник ГКІ вдається розшифрувати у 56-80% випадків [2]. Реєстрація спалахів ГКІ, в тому числі і в розвинених країнах світу, свідчить про серйозні проблеми в забезпеченні профілактичних заходів.

Мета дослідження. Вивчення стану інфекційної захворюваності ГКІ у Кіровоградській області та аналіз протиепідемічних заходів.

Матеріали і методи дослідження: епідеміологічний, санітарно-статистичний, санітарно-демографічний.

Результати дослідження: Проведено порівняльний аналіз захворюваності на ГКІ у Кіровоградській області за період 2005-2014рр. Дослідження проводились за даними офіційного статистичного обліку захворюваності у Кіровоградській області (форма звітності № 2 і № 40), демографічних щорічних Державної служби статистики України та Головного управління статистики у Кіровоградській області за 2005-2014рр.

За період спостереження у Кіровоградській області змінилась структура ГКІ. Відбулось значне зниження захворюваності на шигельози. В цілому можна говорити про поступове заміщення «ніші» шигельозу - сальмонельозами. Якщо у 2005р. інтенсивний показник захворюваності на шигельози у Кіровоградській області складав 13,1 на 100 тис. населення, то у 2014р. захворюваність знизилась до 0,1 на 100 тис. населення. За всі роки спостереження захворюваність на шигельози у Кіровоградській області не

перевищувала показники по Україні.

Різде зниження захворюваності на шигельози в Кіровоградській області потребує окремого дослідження. Так як шляхи та фактори передачі даної інфекції є спільними для різних нозологій ГКІ, які продовжують реєструватись.

Відмічаються стабільні показники захворюваності в Кіровоградській області на сальмонельоз. Якщо по області у 2005р. інтенсивний показник захворюваності на цю інфекцію становив 20,3 на 100 тис., то у 2014р. він склав 15,2 на 100 тис. населення. При цьому у 2010р. захворюваність на сальмонельоз становила 20,9 на 100 тис. населення, у 2012р. – 22,7, у 2013р. – 21,5. Інтенсивні показники захворюваності в Кіровоградській області перевищували загальнодержавні: на 8% (2005р.), на 12% (2006р.), на 6% (2012р.).

Показники захворюваності на гастроентероколіти в період 2005-2014рр. характеризувались нестабільністю. Рівні захворюваності в області перевищували загальнодержавні показники захворюваності майже у всі роки спостереження: на 34% (2005р.), на 46% (2006р.), на 27% (2007р.), на 14% (2008р.), на 21% (2009р.), на 11% (2010р.), на 6% (2012 р.).

Незважаючи на те, що в останні роки спостерігається зростання питомої ваги етіологічної розшифровки ГКІ, в той же час реєструється значна кількість ГКІ з не встановленою етіологією. Відмічається низький рівень лабораторної діагностики кампілобактеріальної, норовірусної інфекції, а також ряду хвороб бактеріальної і вірусної етіології на рівні районних установ та лікувально – профілактичних закладів. Проблемними питаннями залишаються: забезпеченість мікробіологічних лабораторій висококваліфікованими кадрами; не своєчасне впровадження сучасних методів лабораторної діагностики інфекційних захворювань (ІФА, ПЛІР, швидкі тести, тощо); недостатнє забезпечення установ Держсанепідслужби та інфекційних стаціонарів лікувальної мережі лабораторним обладнанням, тест-системами, діагностикумами, поживними середовищами, витратними матеріалами.

Висновки. Приведені вище дані свідчать про те, що стан епідемічної ситуації у Кіровоградській області з ГКІ потребує подальшого поглибленого вивчення та дослідження. З метою удосконалення лабораторної діагностики та профілактики ГКІ необхідно передбачити проведення сучасних лабораторних досліджень із етіологічної розшифровки ГКІ, заходів щодо

зміцнення матеріально-технічної бази мікробіологічних лабораторій, кадрового забезпечення, тощо.

Ключові слова: захворюваність, гострі кишкові інфекції, шигельози, сальмонельоз, лабораторна діагностика.

Література.

1. Мальный В.П. Общая характеристика острых кишечных инфекций // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология.-2010.-№7.-с.14-30.
2. Незгода І.І., Боднарюк О.В. Гострі кишкові інфекції – актуальна проблема сьогодення // Дитячий лікар.-2012.-№8(21).-с.34-36.
3. Острые кишечные инфекции: руководство. / Н.Д. Ющук, Ю.В. Мартынов, М.Г., Кулагина, Л.Е. Бродов.-2-изд., перераб. И доп.- М.:ГЭОТАР- Медиа.-2012.-400с.
4. WHO: Infection Prevention and Control of Epidemic- and Pandemic-Prone Acute Respiratory Infections in Health Care. // World Health Organization.- Geneva.- 2014.-133 p.

УДК: 613.86:613.62

МЕТОДИ ПСИХОДІАГНОСТИЧНОЇ ОЦІНКИ ПРАЦІВНИКІВ, РОБОТА ЯКИХ ПОВ'ЯЗАНА ІЗ ПІДВИЩЕНОЮ НЕБЕЗПЕКОЮ

Коробчанський В.О., Григорян О.В.

*Науково-дослідний інститут гігієни праці та професійних захворювань
Харківського національного медичного університету*

Збереження здоров'я працюючих є одною з важливих функцій держави. При цьому, як загально відомо, велике значення в забезпеченні здоров'я, а у ряді випадків й життя працюючих, має правильна організація та проведення професійного відбору за психофізіологічними критеріями [1] .

На багатьох підприємствах України професійна діяльність працюючих пов'язана з виконанням складних і небезпечних робіт. У багатьох країнах проблему «людського фактора» на виробництві вирішують за допомогою професійного психофізіологічного відбору, кінцевим результатом якого є висновок психофізіологічної експертизи. Наприклад у США при Міністерстві праці створені державні центри професійної орієнтації й професійного відбору, через які щорічно проходить більше 1 млн. молодих людей. Багаторічний досвід використання професійного відбору в США вказує на його високу ефективність[2].

В Україні існує 137 різних видів робіт, які віднесені до категорії робіт із

підвищеною небезпекою, з яких 87 видів робіт є предметом безпосереднього спостереження спеціалістами лабораторії клінічної профпатології та психофізіологічної експертизи НДІ гігієни праці та професійних захворювань ХНМУ, а саме роботи пов'язані з виконанням операцій під високою напругою, роботи на висоті, аварійно-рятувальні роботи та роботи, виконання яких передбачає носіння вогнепальної зброї та інші.

З метою встановлення професійної придатності працівників, праця яких пов'язана із підвищеною небезпекою в інституті була створена спеціальна комп'ютерна програма психофізіологічного тестування -«ProfRisk». За допомогою цієї програми можна оцінити наступні психофізіологічні показники: сенсомоторна реакція, увага, пам'ять, емоційна стійкість та почуття тривоги, стійкість до впливу стресів, орієнтація в замкнутому просторі, недбалість, реакція на об'єкт, який рухається та інші [3].

В Україні професійний психофізіологічний відбір хоча й носить у більшості випадків відомчий характер, але його результати дають значний економічний ефект.

Слід пам'ятати, що психофізіологічну експертизу необхідно розглядати як невід'ємну частину попередніх (при прийманні на роботу) і періодичних (у процесі трудової діяльності) медичних оглядів. Результати психодіагностичного дослідження на рівні з результатами медичних оглядів направляються для встановлення можливості професійної придатності. Тому лабораторія клінічної профпатології та психофізіологічної експертизи НДІ гігієни праці та професійних захворювань ХНМУ має у своєму як фахівців з психофізіологічної експертизи, так і фахівців які безпосередньо беруть участь у проведенні періодичних(попередніх) медичних оглядах.

Метою запропонованого алгоритму проведення професійного відбору працівників, робота яких пов'язана із підвищеною небезпекою, явилось створення передумов для високоєфективної безпечної праці, збереження здоров'я працюючих та попередження в них професійних та професійно зумовлених захворювань, запобігання випадкам травмування на виробництві.

Ключові слова: професійна придатність, психофізіологічний відбір, роботи із підвищеною небезпекою.

Література.

1.Коробчанський В.О. Гігієнічна психодіагностика донозологічних станів у підлітковому та юнацькому віці/В.О.Коробчанський.- Харків:Контраст, 2005.-192с.

2. Марченко В.Г. Психофизиологическая экспертиза, как составляющая профилактических медицинских осмотров, работающих во вредных и опасных условиях производства/ В.Г. Марченко, С.И. Ткач, А.Е. Лукьяненко [и др.] //Харьков.-2012.-75с.

3. Авторське свідоцтво. Комп'ютерна програма «Психодіагностичне тестування з метою встановлення професійної придатності працівників промисловості на роботи з підвищеною небезпекою за психофізіологічними показниками "ProfRisk" / О.В.Григорян, В.О. Коробчанський. - Харків. - №63518; заяв. 17.11.15; зареєстр. 15.01.16.

УДК 614.7:631.863:658.567.5:711.454

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ОСАДІВ СТІЧНИХ ВОД ПРОМИСЛОВОГО МІСТА

Крамарьова Ю.С., Шаравара Л.П.,¹ Бойчук І.Р.²

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Запорізький державний медичний університет¹

ГУ Держспродспоживслужби в Кіровоградській області²

Вступ. Основною санітарно-гігієнічною вимогою до будь-якого способу утилізації осадів міських стічних вод (ОМСВ) є виключення можливості забруднення навколишнього середовища компонентами осадів, які прямо чи опосередковано можуть вплинути на здоров'я людини та викликати в ньому низку патологічних змін.

Багато дослідників [1,2,4] вказують на високу обсяжність осадів різними мікроорганізмами, в т. ч. патогенними, серед яких вагому частку займають кишкові бактерії та віруси.

Таким чином, актуальним завданням сучасності є еколого-гігієнічна оцінка осадів міських стічних вод та наукове обґрунтування ризику для здоров'я населення промислового міста.

Метою роботи є оцінка ефективності знезараження стічних вод промислового міста (на прикладі м. Дніпропетровська) за санітарно-вірусологічними, санітарно-мікробіологічними та санітарно-паразитологічними критеріями.

Матеріали та методи дослідження. Для вирішення поставленої мети відбір проб з мулових майданчиків станцій аерації м. Дніпропетровськ (Центральної, Лівобережної та Південної) здійснювали згідно з вимогами ДСТУ 4287:2004 [3] у 3-х повтореннях. Перед аналізом проби осередковувалися ретельним перемішуванням. Для визначення

мікробіологічних показників (індексу БГКП, індексу ентерококів, вмісту патогенних мікроорганізмів, в т.ч. *Salmonella*, *Cl. perfringens*), гельмінтологічних властивостей осадів користувались методиками, прийнятими у практиці санітарно-гігієнічного нагляду.

Дослідження вмісту найпростіших (*Lamblia intestinalis*, *Toxoplasma gondii*, *Isospora hominis*, *Cryptosporidium oocystes*, *Pneumocystis carinii*, *Entamoeba histolytica*, *Balantidium coli*) в осадах міських стічних вод здійснювалися, використовуючи метод Романенко.

Дослідження вірусологічних показників (вірусний гепатит А, ротавірус та аденовірус) проводилося із застосуванням імуноферментного аналізу та реакції непрямой гемаглютинації.

Статистичну обробку отриманих результатів здійснювали за допомогою пакету ліцензійних прикладних програм STATISTICA (6.1, серійний номер AGAR909E415822FA). Пороговим рівнем статистичної значимості отриманих результатів було взято $p < 0,05$.

Результати досліджень та їх обговорення. На наявність вірусного та мікробіологічного забруднення було досліджено 90 проб ОМСВ різного терміну зберігання, відібрані на мулових майданчиках Південної станції аерації м. Дніпропетровська. Результати досліджень ОМСВ, які впродовж 3-х років зберігаються на мулових майданчиках не містять у своєму складі вірусів і є безпечними в епідеміологічному відношенні.

Використовуючи шкалу оцінки ОМСВ за ступенем вираженості біологічних ознак свіжі осади та ті, які зберігалися на мулових майданчиках впродовж 1-го року належать до відходів III класу небезпеки; осади, які зберігалися на мулових майданчиках впродовж 3-х років є відходами IV класу небезпеки. Дослідження мікробіологічних показників ОМСВ в процесі зберігання на мулових майданчиках показало придатність до їх використання в якості субстрату для отримання органо-мінеральних добрив без попередньої обробки ОМСВ, які зберігалися на мулових майданчиках впродовж року.

На підставі отриманих даних можливо зробити висновок про досить високу біологічну активність процесів самоочищення осадів стічних вод. В усіх досліджених зразках осадів відсутні життєспроможні яйця гельмінтів та збудники протозоозів. В цілому результати проведених санітарно-мікробіологічних, санітарно-вірусологічних та санітарно-паразитологічних досліджень осадів міських стічних вод свідчать про їх безпеку в

епідемічному відношенні.

Висновки:

1. Фактично існуючі технології очищення стоків на станціях аерації м. Дніпропетровська недосконалі, адже відсутні важливі етапи очищення стічних вод, що сприяє збільшенню об'ємів ОМСВ, підвищенню їх епідемічної небезпеки та значно знижує техніко-економічні показники очисних споруд і приводить до збільшення площі земель, відведених для зберігання ОМСВ.
2. ОМСВ 3-го року зберігання є безпечними в епідемічному відношенні згідно результатів санітарно-мікробіологічних, санітарно-вірусологічних та санітарно-паразитологічних досліджень та придатними для виготовлення органо-мінеральних добрив після попереднього вилучення ВМ без подальшого погіршення санітарного стану ґрунту для вирощення сільськогосподарської продукції, яка відповідає санітарно-гігієнічним вимогам.

Ключові слова: осадки міських стічних вод, ефективність знезараження.

Література.

1. Андреюк Е. И., Гомеостаз микробных сообществ почв, загрязненных тяжелыми металлами / Е.И.Андреюк, Г.А. Иутинская, З.В. Петруша// Мікробіологічний журнал.- 1999.- № 6.- С. 15–21.
2. Грибова О.А. Совершенствование технологии дегельминтизации сточных вод и осадков населенных мест жидкими овицидными препаратами: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.23.04 «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов»/О.А. Грибова – Волгоград, 2009. – 22с.
3. ДСТУ 4287:2004 Якість ґрунту. Відбирання проб:наказ Держспоживстандарту України від 30 квітня 2004 р. № 86
4. Іутинська Г. О. Моделювання динаміки чисельності мікроорганізмів у ґрунті, забрудненому важкими металами /Г.О. Іутинська, Ю.В. Коппа, В.С. Степанко// Мікробіологічний журнал. -2002.- Т. 64.- № 3.- С. 59–67.

УДК 613.6:615.9

ВПЛИВ НАФАЗОЛІНУ НІТРАТУ НА ІМУННУ СИСТЕМУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ З ГІГІЄНІЧНОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ РЕЧОВИНИ У ПОВІТРІ РОБОЧОЇ ЗОНИ

Кузьмінов Б.П., Зазуляк Т.С., Грушка О.І.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Вступ. Препарати на основі лікарської субстанції нафазоліну нітрату (2-(нафтален-1-ілметил)-4,5-дигідро-1Н-імідазолу нітрату) на даний момент залишаються одними з найпоширеніших адреноміметичних засобів. Вони чинять виражену судинозвужувальну дію завдяки впливу на альфа-адренорецептори. В умовах виробництва нафазоліну нітрат може потрапляти в організм робітників і спричиняти різноманітні токсичні ефекти [3, 5]. При цьому однією з найчутливіших систем організму, яка реагує на мінімальну кількість подразників, є імунна система [2].

Мета. Дослідження впливу нафазоліну нітрату на імунну систему лабораторних тварин в рамках проведення токсикологічного експерименту з розробки гігієнічного регламенту допустимого вмісту речовини у повітрі хіміко-фармацевтичних підприємств.

Матеріали і методи. Дослідження проводили у відповідності з методичними рекомендаціями [1] та методичними вказівками [4] з використанням в якості дослідних тварин мурчаків. Сенсibiliзацію проводили за методом О.Г. Алексєєвої, А.І. Петкевич. Реакцію організму оцінювали шляхом візуального огляду поверхні шкіри тварин і за результатами клінічних та імунологічних тестів.

Результати. Постановка внутрішньошкірних проб при проведенні сенсibiliзації тварин в дозі 1:10 (розчинник – фізрозчин), 1:100, 1:1000 змін на шкірі не викликала. При дослідженні впливу нафазоліну нітрату на лейкоцитарну формулу крові достовірних змін показників тварин дослідних груп у порівнянні з контролем не встановлено.

Виявлено зміни стану клітинної ланки набутого імунітету, які проявлялись збільшенням абсолютної кількості Т-лімфоцитів, НК-клітин (клітин-кіллерів) (табл.).

Вплив нафазоліну нітрату на імунологічні показники тварин

Показники	Встановлені величини, $M \pm m$	
	Контрольні тварини	Дослідні тварини
Т-лімфоцити (CD_3), Г/л	3,81 \pm 0,13	4,44 \pm 0,24*
НК-клітини (CD_{16}), Г/л	1,79 \pm 0,096	2,205 \pm 0,15*
Імуноглобулін Е (Ig E), МО/мл	1,04 \pm 0,50	2,86 \pm 0,83*
Реакція специфічного лізису лейкоцитів (РСЛЛ), %	7,73 \pm 1,04	11,49 \pm 1,15*
Реакція гальмування міграції лейкоцитів (РГМЛ), %	63,29 \pm 0,75	25,10 \pm 7,72*
Показник пошкодження нейтрофілів (ППН), %	0,0687 \pm 0,01	0,1687 \pm 0,035*

Примітка: * $p < 0,05$

Про вплив речовини на гуморальний імунітет свідчить достовірне зростання рівня Ig E. На алергенну дію нафазоліну нітрату вказує достовірний ріст у крові сенсibiliзованих тварин рівня лізованих лейкоцитів, збільшення показника пошкодження нейтрофілів, значне гальмування міграції лейкоцитів, що може свідчити про алергічну реакцію сповільненого типу.

При розробці гранично допустимої концентрації нафазоліну нітрату у повітрі робочої зони значення нормативу доповнено позначкою «А» – речовина, здатна викликати алергічні захворювання у виробничих умовах.

Висновки. Нафазоліну нітрат в умовах токсикологічного експерименту може впливати на імунну систему дослідних тварин, що було враховано при гігієнічній регламентації речовини у повітрі хіміко-фармацевтичних підприємств.

Ключові слова: нафазоліну нітрат, імунна система, повітря робочої зони, гігієнічна регламентація.

Література.

1. Дослідження імуноксидної дії потенційно небезпечних хімічних речовин при їх гігієнічній регламентації: МР 8.1.4.104-2003 [Затв. МОЗ

України 25.07.2003]. К., 2003. – 30 с.

2. Мясникова Т.Н. Лекарственная аллергия: спектр лекарственных препаратов и особенности клинического течения / Т.Н. Мясникова, Т.В. Латышева // Росс. алерголог. журн. – 2004. – № 4. – С. 24–29.

3. Трахтенберг И.М. Принципы и методы определения допустимого содержания химических веществ в воздухе химико-фармацевтических предприятий / И.Трахтенберг, Л.Краснокутская, Т.Короленко и др. // Вісник фармакології та фармації. – 2007. - №10.-С. 50-55.

4. Требования к постановке экспериментальных исследований по обоснованию предельно допустимых концентраций промышленных химических аллергенов в воздухе рабочей зоны и атмосферы: МУ 1.1.578-96: [Утв. Госкомсанэпиднадзором России 21.10.1996] М., 1997. – 24 с.

5. Magdalena Galwa. Kryteria oceny narażenia zawodowego na niebezpieczne substancje farmaceutyczne. Podstawy i Metody Oceny Środowiska Pracy 2006, nr 2(52), s. 5-16.

УДК 613.6:(675+677+687)

УМОВИ ПРАЦІ ЯК ЕЛЕМЕНТ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО ВИРОБНИЧОГО СЕРЕДОВИЩА У ЛЕГКІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

Лотоцька-Дудик У.Б., Крупка Н.О.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Вступ. Стрімкий розвиток економічних відносин, тенденцій до глобалізації, еволюція науки і техніки спричинили зміни аспектів трудової діяльності, які можуть трансформуватися у сукупність як традиційних, так і неочікуваних проблем та ризиків для здоров'я працюючих. Саме тому, забезпечення належних умов для зниження шкідливої дії виробничих факторів на робочих місцях за рахунок впливу на умови формування експозиційних дозових навантажень під час здійснення професійної діяльності привертає все більше уваги наукової спільноти.

Мета роботи: проаналізувати умови праці та виявити ризики для здоров'я працюючих у різних галузях легкої промисловості.

Матеріали та методи: для аналізу використано матеріали Держкомстату та Державної санітарно-епідеміологічної служби України за 2010-2014 роки.

Результати. Сучасний стан умов та безпеки праці в Україні характеризується наявністю та зростанням питомої ваги небезпечних та

шкідливих чинників у загальній системі факторів, які обумовлюють інтенсифікацію ризиків пошкодження та погіршення здоров'я і життя працівників [1]. Чисельність осіб, що працюють у несприятливих умовах праці є надзвичайно високою і коливається в окремих видах економічної діяльності у межах 25% - 60%. Легка промисловість є однією з провідних у народному господарстві та соціально орієнтованою галуззю, у якій зайнята значна частина населення України. У таблиці представлено дані щодо кількості підприємств легкої промисловості та зайнятості працівників у ній.

Таблиця

Зайнятість населення України у легкій промисловості

Роки	К-сть підприємств		К-сть зайнятих працівників	
	одиниць	% до заг. к-сті	тис. осіб	% до заг. к-сті
2010	3361	7,0	109,2	3,5
2011	3215	6,8	106,7	3,5
2012	2924	6,7	103,3	3,4
2013	3189	6,5	97,3	3,3
2014	2769	6,6	83,7	3,5

Рівень умов праці у легкій промисловості характеризується удосконаленням технологій та обладнання, що створює реальні передумови оздоровлення умов праці та навколишнього середовища. Водночас, неповна механізація і автоматизація виробничого циклу, впровадження нових, більш інтенсивних технологічних процесів зумовлює в ряді випадків наявність несприятливих виробничих факторів: збереження високої частки ручної праці, вимушену робочу позу та підвищене зорове напруження, вплив виробничого шуму, вібрації, електромагнітне випромінювання, несприятливого мікроклімату, запиленості та хімічного забруднення повітря робочої зони, тощо [2].

Загальна кількість підприємств галузі, на яких працівники зайняті в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам у 2011 році становила 132. До 2014 року цей показник зменшився до 116 підприємств, що становило 19,3% від загальної кількості підприємств легкої промисловості. Загалом, показник невідповідності санітарно-гігієнічним нормам у легкій промисловості є досить високим і становить 77,4%.

У таких підгалузях, як текстильне виробництво, виробництво одягу,

хутра, виробів з хутра перевищення за окремими чинниками виробничого середовища становить: 1,5% робочих місць – за хімічним забрудненням повітря робочої зони, 1,55 – пилом, переважно фіброгенної дії, 0,1% – вібрацією, 4% – шумом, інфра- та ультразвуком, 2% – мікрокліматом, 0,6% – важкістю праці, 1,6% – робочою позою, 1,1% – напруженістю праці, 0,2% – іншими факторами. Загальна чисельність працюючих у таких умовах становить 5,8 тис. осіб або 7,5%. У виробництві шкіри та виробів із шкіри, у тому числі взуття частка чинників виробничого середовища за якими реєструються перевищення є більшою і становить: 6% робочих місць - за хімічним забрудненням повітря робочої зони, 0,8% – пилом, переважно фіброгенної дії, 1,2% – вібрацією, 4,2% – шумом, інфра- та ультразвуком, 1,9% – мікрокліматом, 2,0% – важкістю праці, 4,1% – робочою позою, 5,1% – напруженістю праці. Загальна чисельність працюючих у таких умовах становить 2,8 тис. осіб або 13,3%. Хоча б один із видів пільг та компенсацій за роботу у шкідливих умовах праці встановлено 7,3 тис. осіб, що становить 8,8% працюючих галузі. Додаткові відпустки за Списком 1 надаються 5,4% робітників, за роботу у шкідливих та важких умовах праці – 6,8%, молоко – 1,5%, додаткові відпустки за особливий характер праці за Списком 2 – 0,8%.

Показник рівня виробничого травматизму на вітчизняних підприємствах легкої промисловості із урахуванням обсягів виробництва продукції є одним з найвищих у світі [2]. Світова практика свідчить, що у сучасних умовах все більшого значення набуває проблема поліпшення умов праці не за рахунок пільг та компенсацій, а шляхом впровадження нових технологій, обладнання, оздоровлення виробничого середовища [3].

Висновки. Розроблення та реалізація заходів поліпшення безпеки, гігієни праці та виробничого середовища є важливим і соціально значущим напрямком збереження здоров'я і працездатності працівників підприємств легкої промисловості, попередження нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань.

Література.

1. Ізовіт Т.Л. Стратегічна мета уряду України – підвищення рівня промислової безпеки (на прикладі підприємств легкої промисловості). / Т.Л. Ізовіт // Вісник КНУТД. – 2012. - №4. – С. 116-124.
2. Кононова Г.І. Стан та перспективи санітарно-епідеміологічного нагляду на промислових підприємствах в Україні / Г.І. Кононова // Укр. журнал з проблем медицини праці. – 2013. - № 2. - С. 3-10.

3. Андрієнко В. М. Обґрунтування необхідності формування системи безпеки праці як елементу системи економічної безпеки підприємств України / В. М. Андрієнко // Ефективна економіка. – 2012. - №9. - С. 15-21.

УДК 616-097-053.1/2:612.017.1:576.8.077.3

СТАН СПЕЦИФІЧНОГО ІМУНІТЕТУ ПРОТИ ПРАВЦЯ ТА ДИФТЕРІЇ НАСЕЛЕННЯ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Маврутенков В.В.¹, Ревенко Г.О.¹, Штепа О.П.², Резвих В.Г.²,
Гамота І.О.², Ревняга С.В.²

¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія» МОЗ України»,

²ДЗ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр

Держсанепідслужби України»

Вступ. Проблема створення стійкого імунітету проти інфекційних хвороб, а саме проти правця та дифтерії, вирішується у всьому світі, починаючи з 1923 року, коли Г. Рамон вперше створив анатоксини. Досвід боротьби з даними захворюваннями показав, що її ефективність визначається специфічною вакцинопрофілактикою. Серологічний контроль стану імунітету в системі епідеміологічного надзору за досліджуваними інфекційними хворобами для об'єктивної оцінки та прогнозування епідемічної ситуації, при досить низькій інтенсивності епідемічного процесу правця та дифтерії, є вирішальним.

Мета. Вивчити рівень колективного поствакцинального імунітету проти правця та дифтерії серед населення Дніпропетровської області та оцінити ефективність проведення масової вакцинопрофілактики.

Матеріали і методи. Для реалізації поставленої мети обстежили у 2013 та 2014 роках 974 особи віком від 0 до 78 років, які знаходились на лікуванні у лікувально-профілактичних закладах Дніпропетровської області. Стан імунітету проти правця та дифтерії оцінювали визначенням концентрації антитіл у МО/мл. Оцінка рівня специфічного імунітету здійснювалась згідно рекомендаціям ВООЗ за наступними критеріями: осіб з рівнем антитіл 0,013-0,06 МО/мл слід вважати умовно-захищеними; 0,1-0,5 МО/мл – з середнім рівнем захисту; > 1,0 МО/мл – високоімунними. Як при правці, так і дифтерії захисним титром антитіл слід вважати титр не менше 0,1 МО/мл.

Результати. Проведені нами дослідження показали, що 928 (95,3 %) осіб мали переконливий рівень імунологічного захисту проти правця. Кількість серонегативних осіб становила 14 (1,4 %) осіб та контингент умовно-захищений 33 (3,3 %) особи. Необхідно зазначити, що діти до 1 року

та вагітні жінки мали високі та середні рівні антитоксичного імунітету і склали 42 (97,7 %) та 26 (86 %) осіб відповідно, серонегативних осіб серед цих груп не було. Привертає увагу група віком від 28 до 37 років, які мали високий рівень умовно-захищених та незахищених осіб у 10 (18,2 %) обстежених. Також слід сказати, що контингент похилого віку мав достатній рівень специфічного імунітету до правця (0,1 МО/мл та вище) і становив 36 (90 %) осіб.

Також, достатній рівень антитоксичного імунітету проти дифтерії мали 882 (90,6 %) особи. Кількість серонегативного населення становила як і при правці 14 (1,4 %) осіб. Привертають увагу вікові групи від 28-37, 48-57 років та старші за 58 років, де доля незахищених та умовно-захищених осіб становить 12 (22 %), 11 (18 %) та 9 (20 %) обстежених відповідно, що може становити певну медичну проблему. Серед дітей до 1 року та вагітних жінок високі та середні рівні специфічного імунітету були на достатньо високому рівні – 97,7 % (n = 42) та 83,3 % (n = 25) відповідно, серонегативних осіб серед цих груп населення не було.

Висновки. Таким чином, протективний рівень антитоксичного імунітету (0,1 МО/мл та вище) проти правця мали 95,3 % обстеженого контингенту, проти дифтерії – 90,6 %, що в цілому відображає досить високий рівень охоплення вакцинацією в області. Кількість серонегативного населення у відношенні до правця та дифтерії склала 1,4 %. Привертають увагу «провали в імунітеті» - це вікові групи від 28 до 37, від 48 до 57 та старші за 58 років проти дифтерії та від 28 до 37 років проти правця, що може становити певну медико-соціальну проблему. Ці особи є групою ризику і потребують додаткового щеплення.

Проведений нами аналіз рівня специфічного колективного імунітету обґрунтовує необхідність подальшого вивчення стану поствакцинального імунітету у відношенні до керованих інфекційних хвороб.

УДК 616–022.7–036.22:[574+57]

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНВАЗИВНИХ БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ

Мохорт Г.А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. Увага до проблеми інвазивних бактеріальних інфекцій (БІ) обумовлена важливістю цього питання для сучасної охорони здоров'я. Серед

ІБІ менінгіт і пневмонія належать до основних причин смертності серед дітей у всьому світі, а пневмококи, менінгококи і гемофільні палички викликають у них більшу частину інвазивних бактеріальних хвороб (ІБХ). Наприклад, до запровадження пневмококової кон'югованої вакцини (PCV) за деякими оцінками *S. pneumoniae* був у всьому світі причиною 11% смертей у дітей віком до 5 років [5].

Однією з головних причин відносно пізнього початку вирішення проблеми ІБІ була наявність іншої епідеміологічної кон'юктури: до кінця 1970-х або початку 1980-х років основні зусилля охорони здоров'я в царині боротьби з інфекційними хворобами були зосереджені на таких класичних інфекціях як натуральна віспа, кір, дифтерія, поліомієліт, кашлюк тощо, які вважались на той час більш актуальними. Розуміння актуальності ІБІ закономірно постало лише після досягнення суттєвого прогресу в попередженні класичних (циклічних) інфекцій (викорінення натуральної віспи, зменшення в десятки й сотні разів захворюваності та смертності від поліомієліту, дифтерії, кору тощо).

В науковій літературі по ІБІ мало приділяється уваги еколого-біологічним аспектам їх інфекційного та епідемічного процесу. Еколого-біологічні аспекти епідеміології більшості ІБІ мають спільні риси та суттєво відрізняються від еколого-біологічних характеристик класичних інфекцій, а це може мати певне значення для удосконалення стратегії боротьби з інфекційними хворобами.

У фаховій медичній літературі спроби класифікації інфекційних хвороб та їх епідемічних процесів не є новими. Прикладом такої класифікації, яка ґрунтується на порівнянні еколого-біологічних та епідеміологічних характеристик натуральної віспи та вірусу імунодефіциту людини, є поділ інфекційних та епідемічних процесів на циклічні та нециклічні [2,3]. Принцип класифікації та основні параметри порівняння груп інфекцій, наведені в [2,3], використано нами для еколого-біологічної характеристики ІБІ та обґрунтування гіпотези нециклічного характеру їх епідемічного процесу.

Мета дослідження. Обґрунтувати гіпотезу нециклічного (некласичного) характеру епідемічного процесу ІБІ.

Матеріали та методи дослідження. Виконання даної роботи частково здійснювалося з використанням матеріалу та ідей, викладених [1,4]. Застосовані методи дослідження: метод аналогії, метод синтезу та метод системного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення. З екологічної точки зору протидія будь-яким інфекційним хворобам ґрунтується на усуненні умов існування збудника [1]. Тобто успішність лікувальних, протиепідемічних та профілактичних заходів при інфекційних хворобах визначається розумінням характеру екологічних взаємовідносин «збудник – макроорганізм» та наявності засобів та заходів відповідного впливу на умови існування збудника. Ключем до розуміння умов існування збудника є тип його харчування, який дозволяє віднести конкретний мікроорганізм до певної екологічної групи (облігатний патогенний паразит, факультативний паразит, непатогенний або умовно-патогенний паразит – коменсал). Більшість збудників ІБІ є умовно-патогенними мікроорганізмами, яким патогенність власне не надає жодних переваг для їх трансмісії та існування як біологічного виду. Проте здатність викликати захворювання є необхідною умовою існування облігатних збудників-паразитів (класичні циклічні вірусні та бактеріальні інфекції). Епідемії циклічних інфекцій завершуються природним формуванням імунного прошарку населення або в результаті вакцинації чи інших протиепідемічних заходів, спрямованих на розрив епідемічного ланцюга. Це ті епідемії, на боротьбу з якими спрямовано сучасні протиепідемічні заходи.

Збудники-коменсали та/або факультативні паразити ІБІ викликають переважно спорадичну захворюваність (смертність), показники якої обмежуються невисокою природною сприйнятливістю населення до цих збудників. Такі коменсали (та/або факультативні паразити) як менінгокок, пневмокок, гемофільна паличка, бактеріальні збудники багатьох внутрішньолікарняних інфекцій тощо не формують «популяційного» імунітету людини в такій мірі як облігатні паразити (натуральна віспа, кір, краснуха, епідпаротит, кашлюк, вітряна віспа, дифтерія тощо).

Таким чином, результат узагальнення наявної на даний час інформації про екологічні та епідеміологічні особливості ІБІ дозволяє висунути обґрунтоване припущення або гіпотезу про нециклічний характер перебігу їх епідемічного процесу, що може мати значення для удосконалення стратегії протидії щодо вказаної групи інфекцій.

Ключові слова: інвазивні бактеріальні інфекції, циклічний та нециклічний епідемічний процес.

Література.

1. Centers for Disease Control and Prevention. [Електронний ресурс]. –

Режим доступу: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6349a4.htm>.
– Назва з екрану.

2. Супотницький М.В. Чому ми не здолаємо ВІЛ/СНІД /Супотницький М.В. //Інфекційні хвороби. – 2012 – № 1 (67). — С. 88–96.
3. Супотницький М.В. Чому ми не здолаємо ВІЛ/СНІД /Супотницький М.В. //Інфекційні хвороби. – 2012. – № 2 (68). — С. 104–114.
4. Супотницький М. В. Эволюционная патология. К вопросу о месте ВИЧ-инфекции и ВИЧ/СПИД-пандемии среди других инфекционных, эпидемических и пандемических процессов — М., 2009. — 400 с.
5. Беляков В.Д. Саморегуляция паразитарных систем /Беляков В.Д., Голубев Д.Б., Каминский Г.Д., Тец В.В. – Л.: Медицина, 1987. – 240 с.

УДК 613:632.95.024.4:581.145.28

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ КАРТОПЛІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПЕСТИЦИДІВ В СИСТЕМІ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ НА ПОЧАТКОВИХ ЕТАПАХ ВЕГЕТАЦІЇ КУЛЬТУРИ

Новохацька О.О., Вавріневич О.П.

Інститут гігієни та екології

Національного медичного університету імені О.О.Богомольця

Вступ. Картопля належить до найважливіших сільськогосподарських культур та має різнобічне використання. Це винятково важливий продукт харчування - її називають другим хлібом. Цінність картоплі визначається високими смаковими якостями та сприятливим для здоров'я людини хімічним складом [1].

Найбільш специфічні операції передбачають підготовку бульб картоплі до посадки [1]. До і під час посадки картоплі використовують захисно-стимулюючі препарати з метою захисту бульби від хвороб і шкідників, стимулювання ефективного проростання рослини, розвитку кореневої системи, що дозволяє зберегти урожай на 98 % [2, 3]. При застосуванні пестицидів в сільському господарстві можливе їх надходження в продукти овочівництва.

Враховуючи вищевикладене, **метою** нашої роботи була гігієнічна оцінка безпечності картоплі при застосуванні пестицидів Артист, ВГ, Юніформ 446 SE, SE, Круїзер 600 FS, т.к.с., Максим 025 FS, т.к.с. в системі хімічного захисту на початкових етапах вегетації культури.

Матеріали і методи. Натурні дослідження проводили в Київській області при внесенні в ґрунт гербіциду Артист, ВГ (діючі речовини (д.р.)

флуфенацет, 240 г/кг і метрибузин, 175 г/кг) з нормою витрат 2,5 кг/га, однократно і фунгіциду Юніформ 446 SE, SE (д. р. азоксистробін, 322 г/л і металаксил-М, 124 г/л) - 1,5 л/га, однократно; а також при передпосівній обробці насінневої картоплі інсектицидом Круїзер 600 FS, т.к.с (д. р. тіаметоксам 600 г/л) - 0,15 л/т та фунгіцидом Максим 025 FS, т.к.с (д. р. флудіоксоніл 25 г/л) - 1,0 л/т. Дослідження проводили згідно з [4]. Визначення д. р. в пробах картоплі проводили методами високоефективної рідинної, газорідинної та тонкошарової хроматографії. Межа кількісного визначення метрибузину – 0,03 мг/кг, флуфенацету – 0,05 мг/кг, азоксистробіну – 0,1 мг/кг, металаксилу-М – 0,04 мг/кг, тіаметоксаму – 0,04 мг/кг, флудіоксонілу – 0,02 мг/кг.

Результати досліджень.

Дослідження вмісту діючих речовин в картоплі показало, що через 20 – 30 діб після висаджування картоплі і в подальші терміни протягом періоду вегетації культури їх залишкові кількості в бульбах картоплі не визначались. При зборі урожаю залишки досліджуваних пестицидів не виявлено. Отримані результати свідчать про відсутність перевищення обґрунтованих максимально допустимих рівнів (МДР) в картоплі для діючих речовин: метрибузину – 0,25 мг/кг, азоксистробіну – 0,2 мг/кг, металаксилу-М – 0,04 мг/кг, тіаметоксаму – 0,08 мг/кг, флудіоксонілу – 0,02 мг/кг. На момент проведення натурних досліджень не був обґрунтований МДР флуфенацету в картоплі, що зумовило необхідність обґрунтування гігієнічного нормативу в цьому продукті. Обґрунтований МДР флуфенацету в картоплі на рівні 0,1 мг/кг. Враховуючи середньодобове споживання картоплі (470 г), та припустивши, що в картоплі будуть присутні залишкові кількості флуфенацету на рівні обґрунтованого нами МДР, то фактичне надходження буде на рівні 0,047 мг, що складає 7,8 % від допустимо добового надходження - 11,2 %, від допустимого добового надходження з харчовими продуктами.

Враховуючи ранні терміни застосування препаратів (обробка ґрунту до висіву та передпосівна обробка картоплі), а також відсутність залишкових кількостей пестицидів в бульбах картоплі, встановлювати строки очікування до збору врожаю недоцільно.

Висновки. Доведено, що картопля, вирощена при застосуванні пестицидів на початкових етапах вегетації культури в системі хімічного захисту не становить небезпеки для населення.

Ключові слова: пестициди, система хімічного захисту, картопля, максимально допустимий рівень.

Література.

1. Значення картоплі / Електронна енциклопедія сільського господарства / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.agroscience.com.ua> (дата звертання 26.02.2016).
2. Шувар І. Особливості технології вирощування картоплі / І. Шувар // Агробізнес сьогодні. – 2011. – № 11.
3. Сергієнко В.Г. Сучасні пестициди в системі хімічного захисту картоплі від хвороб і шкідників / В.Г. Сергієнко, О.В. Шита, Р.П. Цуркан, С.В. Богданович // Карантин і захист рослин. – // 2011. – С.18-21
4. Методические указания по гигиенической оценке новых пестицидов: МУ № 4263-87. – [Утв. 13.03.87]. – К.: Министерство здравоохранения СССР, 1988. – С. 210.

УДК 504:614.1:616.1/9-07:711.454

ГІГІЄНИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ ДЕТЕРМІНОВАНOSTІ РЕПРОДУКТИВНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК

Онул Н.М.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Вступ. Згідно резолюції Генеральної Асамблеї ООН, саме здоров'я населення визначається єдиним критерієм доцільності всіх без винятку сфер діяльності людського співтовариства (Сердюк А.М. та ін., 2011). На жаль, рівень здоров'я населення нашої країни знаходиться в критичному стані та демонструє чітку депопуляцію населення країни, особливо в умовах екологічно кризових регіонів, до яких відноситься Дніпропетровська область.

Праці провідних вчених (Трахтенберг І.М., 2011; Білецька Е.М., 2004; Ревич Б.А., 2004) свідчать про негативний вплив низки техногенних факторів довкілля на генеративну систему людини. А тому сьогодні активно розвивається новий напрямок у медицині – екологічна репродуктологія, головною метою якої є екологічний моніторинг шкідливих впливів факторів довкілля, прогнозування ймовірності "поломки" і розробка адекватних заходів профілактики.

Відомо, що одним із найбільш небезпечних екологічних чинників за масштабом, тривалістю і стійкістю впливу є хімічний, у спектрі якого важкі метали (ВМ) абсолютно справедливо займають провідне місце (Yazbeck С. Et

al., 2007; Білецька Е.М. та ін., 2014), що і зумовило мету дійсного дослідження.

Мета дослідження – гігієнічна оцінка умов формування та ризику виникнення патології генеративної системи, ускладнень вагітності і пологів у жінок промислового регіону.

Матеріали та методи дослідження. Еколого-гігієнічні, натурні та епідеміологічні дослідження проведені у промислових містах – Дніпропетровську та Кривому Розі, а також контрольному, умовно «чистому» м. Новомосковську Дніпропетровської області.

Результати досліджень та їх обговорення. Проблема негативного впливу ВМ на здоров'я населення Дніпропетровської області вже більш ніж 20 років є головним вектором наукових досліджень кафедри загальної гігієни Дніпропетровської медичної академії під керівництвом професора Білецької Е.М. (Білецька Е.М., 1998; Головкова Т.А., 2003; Главацька В.І., 2006; Онул Н.М., 2008).

Багаторічними дослідженнями встановлено небезпечну закономірність – на фоні відносного санітарно-гігієнічного благополуччя об'єктів навколишнього середовища промислових міст за вмістом у них важких металів, в організмі його жителів спостерігається істотне перевищення нормативів таких небезпечних ксенобіотиків, як свинець і кадмій, які обумовлюють порушення стану здоров'я усіх без винятку груп населення – в першу чергу вагітних.

Наше концептуальне припущення вибіркості впливу ВМ на генеративну систему людини підтвердилося результатами проведених натурних клініко-гігієнічних та епідеміологічних досліджень. Встановлено, що частота та поширеність практично усіх нозологічних форм гінекологічних хвороб в 1,2-31,5 разів вищі у дорослого населення промислових міст Дніпропетровської області порівняно з мешканцями контрольного міста. При цьому основу структури захворюваності репродуктивної системи дорослих жінок становлять запальні, незапальні хвороби шийки матки, а також сальпінгіт та оофорит – відповідно 11,1-32,5 %, 24,0-48,0 % і 20,9 %.

Як відомо, у жінок основним критерієм функціонування репродуктивної системи є настання вагітності, її перебіг та перебіг пологів. Епідеміологічними дослідженнями встановлено високий рівень частоти і поширеності репродуктивних ускладнень у жінок промислового міста, який

виявився в 1,2-3,7 разів вищим порівняно з жінками контрольного міста та характеризується зростанням за 5-річний період в 1,4 рази. У структурі ускладнень вагітності переважають анемії (10,5-41,1 %), загрози переривання вагітності та передчасних пологів (10,5-31,2 %), гестози (21,0-27,2 %).

Беззаперечним є той факт, що ускладнення перебігу вагітності спричиняють високу частоту ускладнень пологів, загрозу материнських і плодово-малюкових втрат. Так, загальна кількість ускладнень вагітності у жінок, які проживають в умовах промислового і непромислового міст Дніпропетровської області, коливалася в межах 48,52-55,93 %. При цьому частота усіх ускладнень вагітності в контрольному місті виявилась в 1,2-3,2 рази нижчою порівняно з аналогічними даними м. Дніпропетровська. У структурі ускладнень пологів домінують обвиття пуповиною (13,7-19,1 %), передчасне відходження навколоплідних вод (9,6-11,2 %), слабкість пологової діяльності (3,6-9,2 %), дистрес плода (4,2-7,2 %), передчасні пологи (3,7-6,1 %).

На основі математичного аналізу нами встановлено, що частота виникнення ускладнень вагітності та пологів значною мірою залежить від вмісту ксенобіотиків у довкіллі ($r = 0,74-0,99$; $p < 0,05$ - $p < 0,01$), а за ступенем екологічної зумовленості є екологічно залежною патологією ($RR = 2,3$; $ДІ = 2,2-2,5$; $EF = 56,5$ %).

Висновки:

1. Незважаючи на відносно низький вміст важких металів в об'єктах довкілля промислових міст, дані забруднювачі є реальною загрозою здоров'ю жіночого населення, особливо репродуктивної системи, яка є однією з найменш захищених і найбільш вразливих в організмі.

2. Важкі метали - це особливо небезпечні контамінанти під час вагітності, оскільки навіть низькі їх концентрації в повітрі, воді, харчах формують значне внутрішнє забруднення організму вагітної та трансплацентарно – плоду, детермінуючи розвиток ряду репродуктивних ускладнень.

3. Нашими комплексними дослідженнями доведено детермінованість патології репродуктивної системи жінок промислового регіону техногенним забрудненням навколишнього середовища хімічної етіології, характер і ступінь впливу якого залежить від виду забруднюючої речовини, шляху її надходження та нозологічної форми патології.

Ключові слова: техногенне забруднення, репродуктивна система, ускладнення вагітності та пологів, вплив, ризик.

УДК 613.6:622(477)

РИЗИК ЗАХВОРЮВАНЬ У ПРАЦІВНИКІВ ГІРНИЧОДОБУВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Орехова О.В.

Український науково-дослідний інститут промислової медицини

Вступ. Медицина праці має на меті укріплення і збереження здоров'я працюючих у всіх сферах, попередження у працюючих відхилення у стані здоров'я, які викликані умовами праці, захисту працюючих від ризиків, обумовлених шкідливими виробничими факторами, розміщення і збереження працюючих у виробничому середовищі, адаптацію роботи до працюючих і кожного працюючого до його або її праці (ВООЗ і МОП, 1995) [3, 4]. Нова методологія професійних ризиків допомагає у вирішенні проблеми проведення попередніх та періодичних медичних оглядів працюючих у шкідливих та небезпечних умовах праці шляхом виявлення і акцентування уваги на найбільш небезпечних ризиках для здоров'я працюючих з впровадженням ефективних медичних технологій охорони здоров'я працюючих і лікування хворих [1, 2, 5].

Метою даного дослідження є встановлення ризику розвитку загальних захворювань за результатами періодичних медичних оглядів з метою керування ними.

Матеріали і методи. У дослідження використовувались епідеміологічні, клінічні та математико-статистичні методи дослідження.

Результати. За результатами досліджень встановлено, що рівень відносного ризику виникнення загальних захворювань за результатами періодичних медичних оглядів у працівників, що зайняті підземним видобутком залізної руди ($RR=3,20$; CI 95 % 1,85–5,50) ($p<0,05$), а у працівників, що зайняті відкритим видобутком залізної руди ($RR=2,70$; CI 95 % 1,60–4,50) ($p<0,05$), що відноситься до категорії високого (непереносимого) ризику з ЕФ шкідливих виробничих чинників ($EF=63,00$ – $68,80$ %). В залежності від стажу роботи значення RR є найбільшим для стажової категорії працівників 5–9 років ($RR=1,20$ CI 95 % 1,19–1,21 при відкритому видобутку залізної руди та $RR=1,00$ CI 95 % 0,98–1,02 при стажі роботи 15–19 років при підземному видобутку залізної руди) ($p<0,05$).

При оцінці професійних ризиків за окремими нозологічними одиницями встановлено, що найвищий рівень RR має місце для ризику виникнення

початкових явищ нейросенсорної туговухості та радікулопатій (RR=19,6 CI 95 % 18,5–20,7; та RR=10,9 CI 95 % 10,7–11,1 відповідно) ($p < 0,05$). Високий ризик виникнення гіпертонічної хвороби (RR=5,8 CI 95 % 4,7–7,1) та хронічних хвороб нижніх дихальних шляхів (RR=3,6 CI 95 % 3,4–3,8). Що відноситься до категорії дуже високого ризику. Ризик розвитку хронічного пієлонефриту та сечокам'яної хвороби характеризується як високий (RR=2,80 CI 95 % 2,6–3,0 та RR=2,1 CI 95 % 1,78–2,50 відповідно) з EF 52,4–94,9 % та дуже високою їх залежністю від умов праці.

У працівників, що зайняті у відкритому видобутку залізної руди рівень RR найбільший для виникнення нейросенсорної туговухості 29,8, а найменший – для хвороб органів травлення та кістково-м'язової системи. EF у розвитку патології становить 96,6 %, що при оцінці ступеня причинно-наслідкового зв'язку захворювань з умовами праці означає майже повний зв'язок ($p < 0,05$). Високі значення RR відмічаються для розвитку вегетативно-сенсорної поліневропатії верхніх кінцівок 7,00 CI 95 % 6,92–7,08, соматоформної вегетативної дисфункції 3,7 CI 95 % 3,65–3,75 та гіпертонічної хвороби 5,50 CI 95 % 4,5–6,7 ($p < 0,05$), значення яких достовірно перевищує аналогічні показники контрольної групи. EF у цих цехах становить 85,70, 73,00 та 81,80 %, що означає майже повний причинно-наслідковий зв'язок з умовами праці.

Висновки.

1. Ефект дії виробничих факторів на здоров'я працівників відображається у показниках захворюваності та розповсюдженості хронічної соматичної патології, а у віддаленому періоді у професійній захворюваності.

2. Вивчення ступеня зв'язку вперше виявлених захворювань з умовами праці за результатами періодичних медичних оглядів свідчить про дуже високу обумовленість ризику розвитку захворювань: RR=3,20; EF=68,8 % та RR=2,70; EF=63,0 % відповідно ($p < 0,05$).

3. Проведення поглибленого аналізу захворюваності за результатами періодичних медичних оглядів та встановлення причин, що призводять до її збільшення дозволять довести необхідність встановлення динамічного нагляду, моніторингу за станом здоров'я кожного конкретного працівника з метою своєчасного виявлення початкових проявів професійного захворювання та обов'язкового проведення відновлювального лікування з метою збереження працездатності працівника у своїй професії.

Ключові слова: захворюваність за результатами періодичних медичних оглядів, професійний ризик, гірничодобувна промисловість.

Література.

1. Актуальные проблемы проведения предварительных, периодических и дополнительных медицинских осмотров работающих во вредных и (или) опасных условиях труда в зависимости от факторов профессионального риска / В. Г. Газимова, Н. А. Рослая, Е. П. Жовтяк, О. Ф. Рослый [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2007. – № 3. – С. 11–14.
2. Кундієв Ю. І. Професійне здоров'я в Україні / Ю. І. Кундієв, А. М. Нагорна. – К. : Авіцена, 2006. – 316 с.
3. Лисюк М. О. Структура та зміст стратегії розвитку охорони праці в Україні / М. О. Лисюк, В. А. Поплавський, В. М. Рєпін // Інформаційний бюлетень з охорони праці. – 2011. – № 3. – С. 13–20.
4. Профессиональный риск для здоровья работников: руководство / под ред. Н. Ф. Измерова, Э. И. Денисова. – М. : Тривант, 2003. – 448 с.
5. Global strategy on occupational health for all. The way to health at work. – WHO / OCH 95.1. Geneva, 1995. – 68 p.

УДК 658.314+613.6:669

БЕЗПЕЧНІ ТЕРМІНИ РОБОТИ В УМОВАХ ВПЛИВУ ШКІДЛИВИХ ВИРОБНИЧИХ ФАКТОРІВ МЕТАЛУРГІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА

Павленко О. І.

Український науково-дослідний інститут промислової медицини,

Вступ. Профілактика професійних захворювань має починатись як тільки працівник потрапляє під вплив шкідливих виробничих факторів, коли ще відсутні стійкі зміни в організмі, здійснюватись безперервно впродовж усієї трудової діяльності на підставі керування професійними ризиками [3, 5].

На сьогодні основним існуючим засобом профілактики професійних захворювань пилової етіології є гігієнічне нормування та контроль концентрації пилу у повітрі робочої зони, який не дає ефективних результатів. Тому необхідно активно впроваджувати нову систему керування ризиком, однією зі складових якої є «захист часом» або «безпечні» терміни роботи у шкідливих умовах. [1, 4, 5].

Мета. Обґрунтувати безпечні терміни роботи для працівників металургійного виробництва з метою зниження ризику розвитку професійних пилових захворювань легень.

Матеріали і методи. Під час проведення досліджень та аналізу отриманих результатів було застосовано гігієнічний метод (дослідження

концентрації пилу та шкідливих хімічних речовин на 240 робочих місцях працівників 24 професій металургійного підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»), математичний (визначення граничної експозиційної дози (далі – ГЕД) за формулою В. В. Ткачева [2] (оптимальна ГЕД за В. В. Ткачевим $140 \text{ мг/м}^3 \cdot \text{рік}$) та розрахунок безпечного терміну роботи в умовах металургійного виробництва).

Результати. В результаті досліджень встановлено, що найбільші рівні ГЕД мають місце в агломераційному ($724,2\text{--}1012,8 \text{ мг/м}^3 \cdot \text{рік}$), доменному ($814\text{--}1286 \text{ мг/м}^3 \cdot \text{рік}$) та мартенівському ($470\text{--}1068 \text{ мг/м}^3 \cdot \text{рік}$) цехах. У конвертерному та прокатному цехах рівень ГЕД становить $532\text{--}912$ та $204\text{--}484 \text{ мг/м}^3 \cdot \text{рік}$ відповідно. Всі зазначені рівні ГЕД значно перевищують ГЕД за Ткачевим, що свідчить про необхідність розрахунку та впровадження безпечних термінів роботи.

На основі визначеного ГЕД встановлено, що безпечний термін роботи у шкідливих умовах металургійного виробництва, при ризику менше 5 %, для агломераційного цеху становить $3,2\text{--}4,2$ років, доменному $2,0\text{--}3,0$ років, мартенівському – $4,4\text{--}8,4$ років, конвертерному $4,3\text{--}6,3$ років, прокатному $7,9\text{--}11,3$ років. Найменший безпечний термін роботи має місце в доменному цеху, а найбільший в прокатному. Максимально безпечний термін роботи у шкідливих умовах праці при ризику не більше 20 % в агломераційному цеху складає $12,8\text{--}16,8$ років, в доменному $8,0\text{--}12,0$ років, в мартенівському $17,6\text{--}33,6$ років, в конвертерному $17,2\text{--}25,2$ років, прокатному $31,6\text{--}45,2$ років. В прокатному цеху максимально безпечний термін роботи є найбільшим порівняно з іншими основними цехами металургійного виробництва, а в доменному є найменшим.

Має місце пряма залежність між безпечним терміном роботи та індивідуальним пиловим навантаженням, що має місце у конкретному цеху у конкретній професії – чим більше величина індивідуального пилового навантаження (мг), яку отримає працівник, тим, відповідно, менший стаж його безпечної праці. Тобто, такий стаж (у роках), при якому відсутні будь які прояви не лише професійних, а й загально соматичних захворювань.

Встановлено, що найбільший оптимальний термін роботи до розвитку будь яких змін в організмі працюючих має місце у конвертерному цеху ($2,4\text{--}3,4$ років), а найменший у доменному ($1,3\text{--}2,0$ років) (для зони ризику А). Для зони ризику Б найбільший стаж роботи у шкідливих умовах має місце у прокатному виробництві ($13,8\text{--}18,4$ років). Доменний цех характеризується найменшим стажем зони ризику Б ($7,3\text{--}11,1$ років). Найменший стаж зони

ризиків В, має місце у доменному цеху (11,1–32,9 років). Найтриваліший стаж зони ризику В має місце у прокатному виробництві (18,3–39,9 років).

Висновки.

1. Визначена гранична експозиційна доза пилу в основних цехах сучасного металургійного виробництва, яка є найбільшою у доменному цеху і складає 814–1286 мг/м³·рік, що значно перевищує ГЕД за Ткачовим, дозволила розрахувати безпечний термін роботи у шкідливих умовах металургійного виробництва: від 2,0 до 11 років при ризику розвитку професійної пилової патології менше 5 % та від 8,0 до 12,0 років при ризику не більше 20 %.

2. Стаж роботи для зони ризику А (мала стажева експозиція) більш тривалим є у конвертерному цеху (2,4–3,4 років), менш тривалим – у доменному (1,3–2,0 років), для зони ризику Б (експозиція перевищує безпечно) – у прокатному виробництві (13,8–18,4 років) більш тривалим, доменному цеху (7,3–11,1 років) менш тривалим. Для зони ризику В (експозиція надто велика) 11,1–32,9 років у доменному цеху та 18,3–39,9 років – у прокатному виробництві відповідно.

3. Практичне застосування запропонованого нами методу розрахунку безпечного стажу роботи буде сприяти зниженню захворюваності на професійна пилова патологія легень на 8–10 % і дасть можливість зберегти високу працездатність на 5–7 років.

Ключові слова: Безпечні терміни роботи, шкідливі умови праці, металургійне виробництво, гранична експозиційна доза, професійна захворюваність.

Література.

1. Іванченко О. Від концепції нульового ризику – до його прогнозування та запобігання / О. Іванченко // Охорона праці. – 2007. – № 1. – С. 37–38.
2. Измеров Н. Ф. Расчет и регулирование пылевых экспозиционных доз с целью снижения уровня профзаболеваний пылевой этиологии / Измеров Н. Ф., Ткачев В. В. // Медицина труда и промышленная экология. – 1995. – № 5. – С. 1–4.
3. Кундієв Ю. І. Професійне здоров'я в Україні / Ю. І. Кундієв, А. М. Нагорна. – К. : Авіцена, 2006. – 316 с.
4. Пономаренко А. М. Вдосконалення гігієнічних засад оцінки впливу умов праці на здоров'я гірників на основі концепції «прийнятного ризику» / А. М. Пономаренко, Г. С. Передерій, В. В. Мухін // Український журнал з

проблем медицини праці. – 2009. – № 4 (20). – С. 23–30.

5. Профессиональный риск для здоровья работников: руководство / под ред. Н. Ф. Измерова, Э. И. Денисова. – М. : Тривант, 2003. – 448 с.

УДК 613.2+613.62:622.23.85

ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВЕДУТЬ ВИБУХОВІ РОБОТИ НА ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОЗРОБКАХ

Павліченко О.Ф.

Український НДІ промислової медицини

Вступ. На сучасному етапі розвитку підприємств гірничорудної промисловості технології підготовки вибухових робіт переорієнтовуються на використання безтритлових емульсійних вибухових речовин (ВР), що сприяє більш високому рівню безпеки та зменшенню негативного впливу на довкілля [1, 3]. Позитивні зміни не в повній мірі вирішують проблему доведення показників виробничих факторів до діючих гігієнічних нормативів, що призводить до розвитку професійної патології [2, 3]. Тому виникає необхідність захисту здоров'я працюючих, в тому числі за рахунок розробки рекомендацій з організації лікувально-профілактичного харчування.

Мета: наукове обґрунтування рекомендацій з лікувально-профілактичного харчування працівників, які ведуть вибухові роботи на відкритих гірничих розробках.

Матеріали і методи. На основі даних аналізу умов праці та показників захворюваності працівників в динаміці спостереження 2003-2014 років проведено наукове обґрунтування і узагальнення рекомендацій з раціонального харчування.

Результати. Для працівників, які займаються вибуховими роботами, необхідно враховувати дію факторів виробничого середовища. Необхідним є дотримання режиму харчування: прийом їжі повинен відбуватися не менше 4 разів на день. Рекомендується дотримуватись розподілу загальної калорійності: сніданок – 30%, другий сніданок – 15-20%, обід – 30-35%, вечеря – 15-20%. Необхідно виключити працю натщесерце; останній прийом їжі – за 1,5-2 години до сну.

З метою забезпечення підвищеної опірності організму до несприятливих виробничих чинників енергетична цінність добового раціону працівників повинна забезпечуватися за рахунок вуглеводнів на 51-53%, жирів – на 35%,

білків – на 12-14%. Така кількість білків оптимальна і обґрунтована для профілактики хвороб дихальної системи, які у структурі захворюваності з ТН займають перше місце. У зв'язку зі зрушеннями у білковому обміні, зумовленими нервово-психічними і емоційними навантаженнями, доцільно, щоб біля 55% добової кількості білків склали тваринні. Цінні рослинні білки вміщуються у гречаній, рисовій, вівсяній крупах, бобових.

Від рівня жирів в організмі залежить функціональний стан різних органів та систем, обмін речовин, загалом водний обмін. Разом з жирами в організм надходять ретинол (вітамін А), кальциферол (вітамін D), токоферолі (вітамін Е), філохінони (вітамін К); найбільш багаті ними молочні продукти, яйця тощо. Ненасичені жирні кислоти збільшують еластичність стінок кровоносних судин і зменшують їх проникність, посилюють антисклеротичні властивості. Доцільне підвищення жирів у раціоні до 35%: середня потреба в них складає 100-110 г на добу, з них 25-30 г рослинних.

Для запобігання збільшення маси і об'єму раціону харчування у разі високих енергетичних витрат квоту вуглеводнів у загальній енергетичній цінності знижують до 51%. Необхідно, щоб на 4 вагові частини їжі припадало не менше 1 частини вуглеводнів, середня потреба в яких працівників основних професій – 400-450 г на добу.

У зв'язку з напруженням різних видів метаболізму у вибуховиків, необхідна збалансованість вітамінного, макро- та мікроелементного складу раціонів харчування. Під час визначення норм вітаміну А (2 мг) ураховують його важливу роль у нормалізації функції зору, оскільки хвороби ока визначені виробничо-обумовленими. Загальновідома здатність ТНТ при розвитку хронічної інтоксикації порушувати обмін вітаміну С та вітамінів групи В (В₁, В₆, В₁₂). При дії несприятливих виробничих факторів рекомендується вживання їжі, збагаченої антиоксидантом – вітаміном Е, його синергістами – вітамінами А і С, а також вітамінами групи В, які збільшують імунобіологічну реактивність організму та стимулюють кровотворення.

Оскільки хвороби системи кровообігу займають третє місце у структурі захворюваності з ТН, раціон харчування працівників доцільно збагачувати магнієм – для нормалізації тону судин, профілактики інсульту та аритмії, поліпшення мікроциркуляції, ванадієм – для зниження артеріального тиску, біофлавоноїдами та селеном – для антиоксидантного

захисту ендотелію судин, поліпшення функції міокарду. Для зміцнення стінок судин включати в раціон продукти, багаті вітамінами Р, РР, В₂.

Для забезпечення стійкості працівників до дії несприятливих виробничих факторів, зокрема підвищеної температури повітря, страви мають компенсувати енергетичні, пластичні витрати і погоджуватись з питним режимом. Добова потреба у компонентах їжі залежить від виробничих умов: під час виконання фізичної роботи доцільний ліпідно-білковий тип харчування, під час нервово-емоційної праці – вуглеводно-білковий. Працівники контактують з нітратами та нітридами, які є складовою частиною багатьох ВР. Ці сполуки є метгемоглобіноутворювачами, тому важливо звести до мінімуму надходження в організм нітратів з продуктами харчування. Рівень нітритів в овочах при тривалому зберіганні зростає на 50-60%.

Висновки:

1. Узагальнено принципи лікувально-профілактичного харчування, що дозволяють поліпшити ефективність профілактичної роботи в цілому.
2. Лікувально-профілактичне харчування працівників рекомендується організовувати з врахуванням впливу факторів виробничого середовища і виявленої патології.

Ключові слова: вибухові роботи, працівники, харчування.

Література.

1. Козловская Т.Ф. Пути снижения уровня экологической опасности в районах добычи полезных ископаемых открытым способом / Т.Ф. Козловская, В.Н. Чебенко // Вісник КНУ ім. Михайла Остроградського. - 2010. - №6(65). - Частина 1. - С.163-168.
2. Нагорна А.М. Захворюваність працівників, що ведуть підривні роботи на відкритих гірничих розробках, за даними поглиблених медичних оглядів / А.М. Нагорна, О.Ф. Павліченко // Укр. журн. з пробл. медицини праці. - 2012. - № 2(30). – С. 31-37.
3. Павліченко О.Ф. Порівняльна характеристика умов праці в процесі підготовки вибухових робіт із застосуванням емульсійних вибухових речовин і таких, що містять тринітротолуол / О.Ф. Павліченко // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2012. – Т. 16, № 1. – С. 15-20.

УДК 616.36-002 12 – 085.281

ЩОДО ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПОЛІОМІЄЛИТУ В УКРАЇНІ

Ревенко Г.О.¹, Маврутенков В.В.¹, Маврутенкова Т.В.²

¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія» МОЗ України,

²Діагностичний центр медичної академії,

Поліомієліт – одне з найбільш небезпечних захворювань, що спричинюється високонтагіозним вірусом. Найбільш важливими епідеміологічними характеристиками поліомієліту є фекально-оральний механізм передачі; відмінності в інтенсивності передачі в розвинутих та країнах, що розвиваються, тісно пов'язані з соціально-побутовими умовами життя; абсолютна сприйнятливість до диких штамів вірусу та наявність великих спалахів інфекцій.

Критично низький рівень охоплення вакцинацією дітей в Україні, що спровокував спалах поліомієліту, розкрив низку соціальних і економічних проблем.

Два випадки поліомієліту, що були виділені в Закарпатті були спричинені вакциноспорідненим вірусом з оральної поліовакцини. Це не дикий вірус, а мутантний штам. Таке можливо при досить малому рівні імунного прошарку дітей, який становив у 2014 році 49 %, а у 2015 - 14 %. На теперішній час тільки 2 країни ендемічні по дикому поліомієліту – це Пакистан і Афганістан.

Брак формулювання правильної думки і обізнаності громадськості та деяких лікарів, недовіра частини населення системі охорони здоров'я призвели до напруженої ситуації. Саме низький рівень імунізації дітей в нашій країні не дає жодних гарантій, що вірус поліомієліту не буде мутувати та розповсюджуватись.

Але, на даний момент події відбуваються таким чином, що Україна може вкласти в план ліквідації поліомієліту. Тобто у 2020 році заплановано взагалі припинити вакцинацію проти поліомієліту. А у 2017-2019 рр. повинні виключити оральну поліовакцину.

В нашій країні вже були великі епідемії дифтерії, кору, паротиту. Щороку діти помирають від кашлюку та грипу, через те, що вони не були вакциновані.

В умовах несприятливої епідеміологічної ситуації в Україні була передбачена масова вакцинальна кампанія у 3 етапи з інтервалом в 1 місяць оральною поліовакциною (живою) дітей від 2 місяців до 10 років, незалежно

від вакцинального статусу, у прохолодну та суху пору року, що дозволить створити сприятливі умови для адекватної імунної відповіді.

Впровадження таких профілактичних заходів сприятиме покращенню колективного імунітету, та як наслідок, позитивно вплине на громадське здоров'я, а саме дитячого населення, що особливо актуально на теренах нашої країни. Саме тому, популяризація запровадження вакцинації проти поліомієліту серед дитячого населення в Україні сприятиме зростанню титрів секреторних імуноглобулінів (які є класичними представниками місцевого імунітету у кишківнику), що є вкрай важливо для припинення циркуляції диких штамів поліовірусів. Інактивована (парентеральна) вакцина не рекомендована для імунізації в епідемічний період, оскільки мета додаткової вакцинації не індивідуальний захист окремої дитини, а запобігання циркуляції вірусу по всій країні.

Таким чином, пріоритетні чинники, орієнтовані на подолання ймовірних спалахів поліомієліту в нашій країні: громадська обізнаність щодо позитивних ефектів вакцинації. Високий рівень охоплення імунізацією (95 % і вище) створить умови для зменшення інтенсивності циркуляції поліовірусу, сприяючи його ерадикації.

УДК 613.471:628.1.031

ВМІСТ ХЛОРОФОРМУ У ДООЧИЩЕНІЙ ПИТНІЙ ВОДІ

Рублевська Н.І.¹, Шевченко О.А.¹, Зайцев В.В.¹, Штепа О.П.¹ Коваль В.В.², Степанов С.В.¹, Семеняк М.М.³

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»¹

Головне управління Держсанепідслужби у Дніпропетровській області²

ДУ «Дніпропетровський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби України»³

Вступ. Проблема забезпечення населення країни безпечною та якісною питною водою залишається актуальною [1]. Останнім часом зростає кількість споживачів, які для приготування їжі та пиття використовують доочищену питну воду, що реалізується з пунктів розливу.

Мета. Надати гігієнічну оцінку вмісту хлороформу у доочищеній питній воді, яка виробляється підприємствами з доочищення та реалізується з пунктів розливу у м. Дніпропетровськ.

Матеріали і методи. Оцінка вмісту ХОС проведена за результатами досліджень рівня хлороформу (ХФ) у питній доочищеній воді трьох підприємств, на яких вода доочищується за принципом зворотного осмосу.

Всього статистично оброблені та проаналізовані результати 180 досліджень вмісту ХФ, які виконувались в Дніпропетровському обласному лабораторному центрі Державної санітарно-епідеміологічної служби України на протязі 2010-2015 років.

Результати досліджень. Аналіз отриманих результатів свідчить про достовірне ($p < 0,05$) зменшення рівня ХФ в доочищеній питній воді порівняно з водопровідною у 2,16 - 6,52 рази. Найбільша ефективність (6,52 рази) встановлена на підприємстві, яке доочищує воду, що надходить з розподільної мережі Аульської насосно-фільтрувальної станції (НФС), менша (2,16 - 4,20 рази) – на підприємствах, які використовують воду з Кайдацької НФС. Слід відмітити, що найвищий вміст хлороформу в середньому за період спостереження був зареєстрований у доочищеній воді тих підприємств, до яких вода надходить з Кайдацької НФС – в середньому за період спостереження $28,60 \pm 6,49 - 55,70 \pm 14,8$ мкг/дм³. Достовірно ($p < 0,05$) менший вміст ХФ встановлено у продукції підприємства, яке доочищує воду з розподільної мережі Аульської НФС - $15,00 \pm 5,54$ мкг/дм³ в середньому за 2010-2015 рр. Однак, як свідчать отримані результати досліджень доочищена питна вода всіх трьох підприємств не відповідає вимогам [2] за вмістом ХФ, як за середньорічними концентраціями, так і в середньому за період спостереження. При гранично-допустимій концентрації (ГДК) хлороформу у воді доочищеній 6 мкг/дм³ середньорічні концентрації коливалися на протязі періоду спостереження від $6,64 \pm 0,8$ мкг/дм³ до $116,67 \pm 16,6$ мкг/дм³. Така ситуація пов'язана, в першу чергу, з незадовільною якістю води, яка надходить до підприємств з водорозподільної мережі міста. Як свідчать результати досліджень, вміст ХФ у водопровідній воді значно перевищує ГДК, що призводить до зниження ефективності доочищення, так як можливості фільтраційних установок на фактичні концентрації ХФ у воді, яка надходить до підприємств з доочищення не враховані. Можна також припустити наявність порушень у самому процесі доочищення (несвоєчасна заміна фільтрів та їх компонентів).

Висновок. Вміст хлороформу (ХФ) у доочищеній питній воді, яка виробляється підприємствами з доочищення та реалізується з пунктів розливу у м. Дніпропетровськ, свідчить, що за середньорічними концентраціями (2010-2015 рр.) рівень ХФ достовірно ($p < 0,05$) перевищує ГДК. Кратність перевищення ГДК в середньому за період спостереження коливається від 2,5 до 9,2 раза та залежить від вмісту ХФ у воді, яка підлягає

доочищенню.

Література.

1. Закон України “Загальнодержавна програма “Питна вода України на 2006-2020 роки”/ Під ред. від 03.03.2005 р. № 2455-IV// Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2005. - №15. – 24 с.
2. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною: ДСанПіН 2.2.4-171-10 з змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я України від 15.08.2011 р. № 505. – 2011. – 52 с.

УДК 613.471:628.1.031

ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ ВОДОПРОВІДНОЇ ПИТНОЇ ВОДИ ЗА ВМІСТОМ ХЛОРОФОРМУ

**Рублевська Н.І.¹, Штепа О.П.³, Шевченко О.А.¹, Зайцев В.В.¹,
Коваль В.В.², Білий В.В.³, Рублевський В.Д.⁴**

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»¹

Головне управління Держсанепідслужби у Дніпропетровській області²

ВСП “Дніпропетровський ОЛЦ ДСЕСУ”³

ОКЗ “Дніпропетровське медичне училище”⁴

Вступ. Проблема забруднення питної води хлорорганічними сполуками (ХОС) дотепер залишається актуальною, як в Україні, так і в інших країнах світу, враховуючи поширеність такого методу знезараження води як хлорування [1]. Це в свою чергу потребує розробки заходів по зниженню вмісту ХОС у питній хлорованій воді.

Мета. Надати гігієнічну оцінку вмісту хлороформу (ХФ) у водопровідній питній воді у динаміці та обґрунтувати комплекс заходів по зниженню вмісту ХОС у питній хлорованій воді, яка надходить до водорозподільної мережі м. Дніпропетровськ.

Матеріали і методи. Проведено узагальнення та аналіз результатів лабораторних досліджень вмісту ХФ у резервуарах чистої води трьох насосно-фільтрувальних станцій, які забезпечують питною водою м. Дніпропетровськ: Аульської, Кайдацької та Ломовської у динаміці за 2007-2015 рр. Вміст хлороформу визначали за [2] у ВСП «Дніпропетровський обласний лабораторний центр ДСЕСУ». Гігієнічну оцінку отриманих результатів проведено згідно з [3].

Результати досліджень. Узагальнення результатів середньорічного вмісту хлороформу у воді Кайдацького, Ломовського та Аульського водоводів дозволяє говорити про стале забруднення води ХФ. Найбільший

вміст хлороформу був зареєстрований у воді водопровідній, яка надходить до водорозподільної мережі міста Дніпропетровськ з Кайдацької та Ломовської НФС.

Так, у резервуарах чистої води Кайдацької НФС середньорічні показники вмісту хлороформу за період спостереження знаходилися на рівні 1,1-3,28 гранично-допустимої концентрації (ГДК). З 2007 р. по 2011 р. спостерігалась тенденція до підвищення забруднення води ХФ: з $63,27 \pm 7,65$ мкг/дм³ (у 2007 р.) до $197,3 \pm 1,64$ мкг/дм³ у (у 2011 р.). У 2012-2014 рр. відмічалось деяке зниження вмісту ХФ до $92,7$ мкг/дм³ (2014 р.) та 173 мкг/дм³ (2012 р.). В 2015 році - підвищення до рівня $151,1$ мкг/дм³, що перевищувало ГДК в 2,5 рази.

Така ж ситуація спостерігалась на Ломовський НФС, де за період з 2007 до 2012 роки відмічалось постійне зростання вмісту ХФ у резервуарах чистої води з $1,05$ ГДК (2007 р.) до $3,28$ ГДК (2012 р.). У 2013 та 2014 році відмічалось зниження рівня ХФ за середньорічними концентраціями до $1,66$ ГДК. В 2015 році рівень ХФ становив $168,3$ мкг/дм³ ($2,8$ ГДК).

На Аульській НФС можна відмітити стале забруднення води ХФ. Вміст хлороформу за середньорічними показниками знаходився на рівні $90-110$ мкг/дм³, що перевищувало ГДК у $1,5-1,8$ рази. Максимальний середньорічний вміст хлороформу зафіксований у 2011 році на рівні $108,91 \pm 2,3$ мкг/дм³, мінімальний - у 2015 році ($73,62 \pm 1,5$ мкг/дм³).

Аналіз результатів вмісту ХФ за середньомісячними показниками у воді основних водозаборів м. Дніпропетровськ на виході у розподільну мережу свідчить про стійке забруднення води ХФ на рівні вище ГДК (60 мкг/дм³) на протязі всього періоду спостереження.

В середньому за 2007-2015 рр. вміст ХФ у питній хлорованій водопровідній воді, яка надходить до водорозподільної мережі м. Дніпропетровськ з різних НФС, достовірно ($p < 0,05$) перевищує ГДК в $1,63-2,1$ рази.

В результаті проведених досліджень обґрунтовано та впроваджено комплекс заходів по зниженню вмісту ХОС у питній хлорованій водопровідній воді.

Висновки:

1. Вміст ХФ у питній водопровідній воді, яка надходить до водорозподільної мережі м. Дніпропетровськ з різних НФС, в середньому за 2007-2015 рр. достовірно ($p < 0,05$) перевищує ГДК в $1,63-2,1$ рази.

2. Встановлені середньомісячні та середньорічні концентрації ХФ свідчать про стійке забруднення питної хлорованої водопровідної води на протязі всього періоду спостереження.

3. На підставі результатів проведених досліджень обґрунтовано та впроваджено заходи, які спрямовані на зниження забруднення питної водопровідної води ХФ.

Література.

1. Шушковська С.В. Хлорорганічні сполуки у питній воді та їх вплив на здоров'я населення (огляд літератури та результатів особистих досліджень) /С.В. Шушковська //Гігієна населених місць. – 2011. - Вип. 58. – С. 88-103.
2. Газохроматографічне визначення тригалогенметанів (хлороформу) у воді: метод. вказівки № 0052-98 (№ 2 від 01.02.1999 р.). - К.: МОЗ України, 1999. - 9 с.
3. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною: ДСанПіН 2.2.4-171-10 з змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я України від 15.08.2011 р. № 505. – 2011. – 52 с.

УДК 613.63:632.951:632.95.391

ОБґРУНТУВАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ НОРМАТИВІВ ІНСЕКТИЦИДУ ПІМЕТРОЗИНУ В ПОВІТРІ РОБОЧОЇ ЗОНИ ТА АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ

Руда Т.В., Коршун М.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. На сьогодні для захисту посівів ріпаку від шкідників запропонований новий інсектицид піметрозин, який належить до класу піридинових азометанів [1]. Умовою реєстрації в Україні препарату на його основі Пленум 50 WG, ВГ є обґрунтування гігієнічних нормативів піметрозиу в усіх середовищах, в тому числі й у повітрі. До того ж достатнім буде встановлення орієнтовно безпечного рівня впливу (ОБРВ), а не гранично допустимої концентрації (ГДК), оскільки дана речовина нелетка та безпосередньо не виробляється в нашій країні. Тому **метою** роботи було обґрунтування ОБРВ піметрозиу в повітрі робочої зони та атмосферному повітрі.

Матеріали та методи. Проаналізовано первинні та вторинні джерела інформації щодо результатів експериментів різної тривалості на лабораторних тваринах, здійснено токсикологічну оцінку піметрозиу згідно з [2], проведено розрахункове (за параметрами токсикометрії) обґрунтування

ОБРВ піметрозину в повітрі робочої зони та атмосферному повітрі згідно з [3, 4].

Результати. Встановлено, що піметрозин за середньо смертельною дозою (LD_{50}) при одноразовому введенні у шлунок та нанесенні на шкіру є мало небезпечним пестицидом (IV клас), за гострою інгаляційною токсичністю – небезпечним (II), не подразнює шкіру (IV), слабо подразнює слизові оболонки (III), є слабким алергеном (III клас). Віддалені ефекти дії не є лімітуючими при токсикологічній оцінці піметрозину, що дозволило обґрунтувати його допустиму добову дозу (ДДД) для людини – 0,003 мг/кг, використовуючи коефіцієнт запасу 100 та найменший NOEL 0,377 мг/кг, що був встановлений по системній токсичності в хронічному експерименті на щурах.

Розрахунок ОБРВ в повітрі робочої зони ($ОБРВ_{п.р.з.}$) проводили за рівняннями (1–4) для пестицидів, які не належать до хлор- та фосфорорганічних, карбаматних, тіо- та дитіокарбаматних сполук:

$$Y = \exp(0,58 \ln X_1 - 4,51) = 1,7 \text{ мг/м}^3; \quad (1)$$

$$Y = \exp(0,47 \ln X_1 + 0,11 \ln X_2 - 4,66) = 1,3 \text{ мг/м}^3; \quad (2)$$

$$Y = \exp(0,52 \ln X_1 + 0,1 X_3 - 4,91) = 1,1 \text{ мг/м}^3; \quad (3)$$

$$Y = \exp(0,46 \ln X_1 + 0,06 \ln X_2 + 0,1 X_3 - 4,87) = 1,1 \text{ мг/м}^3, \quad (4)$$

де Y – $ОБРВ_{п.р.з.}$, мг/м³; X_1 – LD_{50} при введенні у шлунок (5820 мг/кг); X_2 – LD_{50} на шкіру (2000 мг/кг); X_3 – коефіцієнт кумуляції (5).

Розраховані величини коливались у вузькому діапазоні: від 1,1 до 1,7 мг/м³; середнє значення становило 1,3 мг/м³. Отримані дані дозволили запропонувати $ОБРВ_{п.р.з.}$ на рівні 1,0 мг/м³.

Розрахунок ОБРВ піметрозину в атмосферному повітрі ($ОБРВ_{а.п.}$) проводили за рівняннями 5–13:

$$\lg ОБРВ = -1,99 + 0,1 X_6 = 0,013 \text{ мг/м}^3; \quad (5)$$

$$\lg ОБРВ = 0,58 \lg X_4 - 1,6 = 0,035 \text{ мг/м}^3; \quad (6)$$

$$\lg ОБРВ = -6,0 + 1,5 \lg X_1 = 0,444 \text{ мг/м}^3; \quad (7)$$

$$\lg ОБРВ = -0,7 + 1,7 \lg X_4 - 0,8 \lg X_1 = 0,0005 \text{ мг/м}^3; \quad (8)$$

$$\lg ОБРВ = -1,77 + 0,62 \lg X_6 = 0,017 \text{ мг/м}^3; \quad (9)$$

$$ОБРВ = (0,11 + 0,0654 \sqrt{X_6})^2 = 0,031 \text{ мг/м}^3; \quad (10)$$

$$\lg ОБРВ = 0,93 \lg X_1 - 4,36 = 0,138 \text{ мг/м}^3; \quad (11)$$

$$\lg ОБРВ = -1,88 + 0,02 \lg X_4 = 0,013 \text{ мг/м}^3; \quad (12)$$

$$\lg ОБРВ = -1,74 + 0,625 \lg X_5 = 0,055 \text{ мг/м}^3, \quad (13)$$

де X_1 – ЛД₅₀ при введенні у шлунок (5820 мг/кг); X_4 – ЛК₅₀ (1,8 мг/л); X_5 – ЛД₅₀ при введенні у шлунок в г/кг (5,82 г/кг); X_6 – ГДК(ОБРВ)_{п.р.з.} (1,0 мг/м³).

Величини ОБРВ_{а.п.} коливались в широкому діапазоні: від 0,0005 до 0,444 мг/м³. При цьому співвідношення ОБРВ_{п.р.з.} (1,0 мг/м³) та ОБРВ_{а.п.}, що отримані за формулами (7), (8) та (11), становили 2,25; 2000 та 7,25, відповідно, тобто виходили за межі прийнятеного згідно з [4] міжсередовищного градієнту в 10–100 разів. При виключенні цих трьох значень діапазон коливань звузився до 0,013–0,055 мг/м³. Якщо спиратися на мінімальне значення 0,013 мг/м³, то ОБРВ_{а.п.} буде становити 0,01 мг/м³. За такого значення ОБРВ можливе добове надходження піметрозину з повітря в організм людини масою 60 кг становитиме 0,2 мг, що перевищує допустиме добове надходження (ДДН), яке становить 0,18 мг, тобто порушується принцип комплексного нормування пестицидів, згідно з яким сумарне добове надходження речовини в організм людини з усіх середовищ (включно з харчовими продуктами та питною водою) не повинно перевищувати допустиме, розраховане виходячи з ДДД. Враховуючи, що основним джерелом пестицидів для людини є харчові продукти, а з атмосферним повітрям в організм поступає не більше 10 % добової дози, пропонуємо як ОБРВ піметрозину в атмосферному повітрі величину 0,002 мг/м³. При дотриманні цього нормативу можливе добове надходження піметрозину в організм людини масою 60 кг не перевищить 0,04 мг або 22,2 % від ДДН, розрахованого виходячи з ДДД 0,003 мг/кг.

Розроблено методики визначення піметрозину в повітрі робочої зони та атмосферному повітрі методом високоефективної рідинної хроматографії з межею кількісного визначення 0,25 та 0,001 мг/м³ відповідно, які дозволяють контролювати запропоновані величини ОБРВ_{п.р.з.} та ОБРВ_{а.п.}.

Висновки: науково обгрунтовані ОБРВ піметрозину в повітрі робочої зони – 1,0 мг/м³ та атмосферному повітрі – 0,002 мг/м³ дозволять здійснювати дієвий санітарний контроль за використанням препарату Пленум 50 WG, ВГ.

Література.

1. Ausborn J. The insecticide pymetrozine selectively affects chordotonal mechanoreceptors/ J. Ausborn, H. Wolf, W. Mader and H. Kayser//The Journal of Experimental Biology. – 2005. –№ 208. – P. 4451–4456.
2. Гігієнічна класифікація пестицидів за ступенем небезпечності: ДСанПІН 8.8.1.002-98. – Київ.: МОЗ України, 1998. – 20 с.
3. Методические рекомендации по обоснованию ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) пестицидов в воздухе рабочей зоны

при их применении в сельском хозяйстве: МР № 2302-81. – Киев: МЗ СССР, 1984. – 14 с.

4. Обґрунтування орієнтовних безпечних рівнів впливу (ОБРВ) хімічних речовин в атмосферному повітрі населених місць: МВК 2.2.6-111-2004. – Київ: МОЗ України, 2004. – 33 с.

УДК 502:71:574.2:574:30:502:211

ОЦІНКА АКАРОФАУНИ ЖИТЛОВИХ ТА ІНШИХ ОБ'ЄКТІВ РІВНЕНЩИНИ ТА СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ ДО АЛЕРГЕНІВ ПОБУТОВОГО ПИЛУ НАСЕЛЕННЯ ОБЛАСТІ

**Сафонов Р.В., Бялковський О.В., Гушук І.В., Драб Р.Р.,
Шелевицька Л.В.**

*Державна установа “Рівненський обласний лабораторний центр
Держсанепідслужби України”*

Вступ. Алергічні захворювання на сьогодні залишаються актуальною проблемою медицини, оскільки, незважаючи на розширення уявлень щодо сутності даних патологій, опрацювання нових можливостей їх лікування, результати залишаються невтішними. Так, з 2000 по 2015 рік в Україні відмічається збільшення захворюваності на бронхіальну астму (БА) з 254,2 до 517,4 на 100 тис. населення, алергічний риніт (АР) з 63,3 до 292,3, алергічний кон'юнктивіт (АК) з 22,4 до 78,6, atopічний дерматит (АД) з 451,6 до 597,1; по Рівненській області показники захворюваності на БА зросли з 85,7 до 228,6, АР з 25,4 до 179,5, АК з 18,5 до 54,6, АД з 422,3 до 529,8.

Згідно з даними багатьох іноземних і вітчизняних досліджень, така ситуація значною мірою пов'язана зі зростанням тригерного навантаження, одним із провідних чинників якого є побутовий пил. Найбільш потужним алергеном фактором домашнього пилу є саме кліщовий алерген.

Мета. Оцінка акарологічної ситуації з поширення алергенних кліщів в осередках алергій невизначеної етіології та дослідження зразків побутового пилу з об'єктів громадського користування (лікувальних, дитячих, комунальних), які також є екологічною нішею для алергенних кліщів, аналіз їх поширеності та співвідношення, показників чисельності; особливості видового складу, вплив на імунологічний стан населення Рівненської області.

Матеріали і методи. Виявлення та відбір кліщів з пилу здійснювали відповідно до стандартизованої методики МР 9.9.2.10.10.2.148-2007 «Методи

виявлення та визначення кліщів, які зустрічаються у побутовому пилу», затв.наказом МОЗ України від 17.08.2007 №489. Видову ідентифікацію алергенних кліщів проводили самостійно з наступним підтвердженням наявності і виду від фахівців ДЗ «Центр з контролю та моніторингу захворюваності МОЗ України». Аналізували частоту кожного виду в досліджених зразках у відсотках. Для встановлення частоти реєстрації гіперчутливості до кліщових алергенів у хворих на алергози проаналізували 73 амбулаторні карти пацієнтів, яким протягом 5 років проводилося специфічне шкірне алерготестування.

Результати. Здійснений систематичний моніторинг протягом 2007-2015 років за поширенням і співвідношенням різних видів кліщів в акарокомплексі всіх адміністративних районів Рівненської області, в результаті чого вивчено 876 об'єктів та досліджено 3310 зразків побутового пилу. 720 житлові об'єкти – помешкання осіб з алергіями нез'ясованої етіології; решта категорійних об'єктів обрані для повного вивчення акарофауни регіону та більш точної оцінки експозиції кліщових алергенів в безпосередньому оточенні людини. Також вивчена контрольна група здорових осіб – 40 житлових приміщень, з яких було відібрано і досліджено 145 зразків побутового пилу. Відбір квартир для дослідження здійснювали, враховуючи ідентичність основних характеристик проживання хворих і здорових осіб (тип та стиль життя, мікроклімат осель).

Виявлено, що акарофауна побутового пилу на об'єктах вивчення у видовому та чисельному складі виглядає наступним чином:

- 1) кліщі родини Pyroglyphidae – види *Dermatophagoides pteronyssinus* та *D. farinae* зі щільністю популяцій до 238,6 та 119,5 екз/г відповідно;
- 2) родини Acaridae - види *Tyrophagus putrescentiae* та *Acarus siro* (щільність популяцій 40,9 та 16,2 екз/г відповідно);
- 3) родини Glycyphagidae - види *Glycyphagus domesticus*, *G. destructor*, *Chortoglyphus arcuatus* (щільність популяцій 78,6, 65,8, 64,0 екз/г);
- 4) родини Cheyletidae - вид *Cheyletus eruditus* – 11,8 екз/г.

Частка кліщів родини Pyroglyphidae склала 73,6% від усіх виявлених кліщів, Glycyphagidae – 19,1%, Acaridae – 5,4%, Cheyletidae – 1,9%.

Приміщення, у яких перебуває людина, є епідеміологічними екосистемами, всередині котрих з нею співіснують кліщі побутового пилу, які пройшли жорсткий штучний відбір під впливом антропогенного пресу, однак щорічне збільшення чисельності їх популяцій, виникнення резистентності до умов довкілля набувають особливо важливого значення з

точки дозу впливу на окремі компоненти біоценозу і здоров'я людини, зокрема імунологічний стан.

При аналізі імунологічного стану хворих на кліщові алергози за результатами скарифікаційних шкірних проб встановлено, що позитивна реакція до антигену домінуючих видів пірогліфідних кліщів *D. pteronyssinus* та *D. farinae* (питома вага яких у акароценозі становила 39,8 та 32,8 відповідно), була виявлена у 94% хворих. До витяжки з антигенів кліщів родин *Acaridae* та *Glycyphagidae* з домінуючим видом у зразках *G. domesticus* позитивна реакція спостерігалась у 30% хворих. Біоценоз пилу склав й хижий кліщ виду *S. eruditus*, чисельність якого була незначною, однак у разі масового розмноження (до 100 екз/г) у 12% осіб, чутливих до пилових алергенів, виникали алергічні захворювання. У зв'язку з тим, що даний вид харчується, в тому числі, й алергенними кліщами інших родин, його наявність була індикатором наявності кількох видів в акароценозі.

Досить показовим виявилось співвідношення кількості пилових кліщів і їх алергенів у приміщеннях здорових людей та хворих на алергози, яке становило 1:13, що є непрямим підтвердженням впливу їх наявності та кількості на виникнення алергічних захворювань, зокрема, бронхіальної астми у дітей.

Висновки. Оцінка систематичного моніторингу акарологічної ситуації з поширення алергенних кліщів на об'єктах області (видовий склад і розподіл членистоногих, визначення домінуючих видів і структури популяцій, можливість міграцій або їх пасивного заносу з навколишніх приміщень), дозволила найбільш успішно прогнозувати ситуацію і рекомендувати найбільш раціональне здійснення заходів зі зменшення кількості кліщів. Це дозволило знівелювати прес хімічного знищення, що, зазвичай, призводить до формування резистентних популяцій, і перейти до так званого «управління навколишнім середовищем», за допомогою якого був скорочений життєвий простір алергенних кліщів, зниження їх популяційної щільності і у 73% випадків прояви алергій зменшувались.

Ключові слова: алергенні кліщі, акарофауна, сенсibilізація, імунологічний фон.

УДК 613.6+616-099-057:656.6-083

ЗЕРНОВОЙ ТРАНСПОРТНЫЙ КОНВЕЙЕР УКРАИНЫ С ПОЗИЦИЙ ГИГИЕНЫ ТРУДА

Сидоренко С.Г.¹, Белобров Е.П.², Шафран Л.М.²

Главное управление Госсанэпидслужбы в Кировоградской области,

Кировоград¹,

ГП Украинский НИИ медицины транспорта Минздрава Украины, Одесса²

Введение. В 2015 году Украина вышла на третье место в мире по экспорту зерновых культур, после США и Евросоюза, показателем в 34,8 млн. т и долей на мировом рынке в 11% [1]. Наша страна поставляет ячменя, пшеницы и кукурузы общим объемом больше любой другой страны из числа крупных мировых экспортеров этих видов продукции. За счет реализации биологического потенциала культур, модернизации системы транспортной и коммуникативно-информационной логистики Украина может значительно увеличить валовой сбор зерна и его экспорт, заняв к 2025 году устойчивое второе место в этом секторе мирового рынка сельскохозяйственной продукции.

Для этого необходимо создать систему качества, объединяющую все звенья зернового конвейера от получения высокого урожая с помощью инновационных технологий, кондиционирования и первичной доработки (чистота, отсутствие остатков опасных пестицидов, вредителей запасов, инвазивной микро- и микофлоры), а также качественной и безопасной транспортировки от производителя до потребителя. Традиционно вопросы сохранения здоровья работающих и населения, охраны окружающей среды связывают преимущественно с высоким пылеобразованием и обсемененностью продукции потенциально опасными для человека микроорганизмами [2]. Зерновая пыль представляет собой сложную смесь фрагментов органического материала из зерна, а также минеральных веществ из почвы, и, возможно, насекомых, грибковых или бактериального заражения или их токсичные продукты, такие как эндотоксин. Поэтому, не случайно, именно на эти вредные факторы обращают основное внимание при аттестации рабочих мест рабочих элеваторов, мукомольных, комбикормовых производств и масложир-комбинатов. Однако, в системе экспорта зерна принимают участие и лица других профессиональных групп, а перечень вредных факторов существенно шире. Эти позиции требуют специального изучения.

Целью настоящего исследования было изучение условий труда и

состояния здоровья работников транспорта, а также фумигационных отрядов в сравнении с другими участниками зернового транспортного конвейера и разработка на этой основе комплекса профилактических мероприятий.

Материалы и методы. Обследовано 112 работников транспорта (68 водителей большегрузных автомобилей, 31 рабочий речного зернового терминала и 7 сцепщиков вагонов), а также 11 работников фумигационных отрядов. Группу сравнения составили 64 работника элеваторов и зерноперерабатывающих предприятий. Исследования включали: профессиографический анализ производственной деятельности, определение вредных и опасных факторов в объеме требований к аттестации рабочих мест, а также данные субъективной оценки условий труда и состояния своего здоровья респондентами по специально разработанным анкетам.

Результаты исследований показали, что обследованные специалисты, наряду со специфичными для каждой профессии вредными факторами производственной среды, дополнительно подвергаются воздействию дополнительных опасных для здоровья и жизни факторов, связанными с проведением фумигации зерновых грузов. Установлена важная роль остаточных количеств фосфина и витающей пыли, образующейся при перегрузке, перемещении фумигированного зерна и семян на элеваторах, портовых терминалах, а также содержащего микробы и грибы биоаэрозоля, как источников вредного воздействия на организм операторов и водителей автотранспорта, что играет важную роль в этиологии и патогенезе профессионально обусловленной заболеваемости участников экспортного зернотранспортного конвейера. Технология проведения фумигации требует сложной подготовки и постоянного контроля, поскольку время экспозиции при температуре от 50 и выше составляет 5-10 суток, а на морских судах – весь период перехода морем до порта назначения. Если принять во внимание, что для обеззараживания 1 т зерна применяется от 3 до 5 г фосфористого водорода (ПДКр.з. = 0,1 мг/м³, 1-й класс опасности), то общее количество яда в обращении в пределах зернового конвейера при обеззараживании грузов достигает 50-100 т [3]. Поэтому, не случайно, на всех рабочих местах обследованных специалистов (как и группы сравнения) в 56% проб воздуха обнаружены остаточные количества фумиганта фосфина. Концентрации растительной пыли на зерновых терминалах превышали ПДКр.з. (4 мг/м³) в 2-6 раз, а концентрации фосфина в зоне дыхания специалистов по фумигации – до 15 раз. Жалобы на нарушения сна отмечали

26,4, головные боли – 14,9, кашель – 9,7, резь в глазах, слезотечение – 6,8% обследованных. Группы обследованных рабочих существенно отличались также по тяжести и напряженности труда. На основе интегральной оценки труд работников зерновых терминалов, специалистов по фумигации отнесен к классу 3.2, водителей зерновозов – к классу 3.1 по действующей гигиенической классификации. Разработан и внедрен комплекс мероприятий по оздоровлению условий труда и сохранению здоровья работников зернового транспортного конвейера, включая углубленные медосмотры, адекватные СИЗ и СИЗОД, прохождение постдипломной подготовки, регламентацию режимов труда и отдыха.

Ключевые слова: зерно, транспорт, фумигация, фосфин, условия труда.

Литература.

1. Павленко А. Экспорт зерна из Украины в Pavlenko A. In Ukraine grain exports in 2015/2016 маркетинговом году составит 36 млн. тонн / А. Павленко // <http://interfax.com.ua/news/economic/305275.html>.
2. Цапко В. Г., Чудновец А. Я., Стеренбоген М. Ю. Значение биоаэрозолей в гигиенической оценке условий труда в сельском хозяйстве / В.Г. Цапко, А.Я. Чудновец, М.Ю. Стеренбоген // Український журнал з проблем медицини праці. – 2006. – №. 4 (8). – С. 65-71.

УДК 616-036.865:572.025 (260)

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ИНВАЛИДОВ В МОРСКИХ ПОРТАХ

Скиба А.В., Евстафьев В.Н.

ГП Украинский НИИ медицины транспорта МЗ Украины, г. Одесса, Украина

Введение. Изучение вопросов рационального и фактического трудоустройства инвалидов является важной частью работы медицинских работников. Практика показывает, что она не всегда выполняется удовлетворительно. Это, в значительной мере касается работников морских портов.

Цель. Целью настоящей работы было проведение анализа состояния инвалидности в морских портах и разработка мероприятий по усовершенствованию трудоустройства данного контингента.

Контингент и методы. Контингент – инвалиды, работающие в морских портах. Методы – социально-гигиенические, гигиенические.

Результаты исследований. Работа в морских портах связана с

воздействием ряда вредных и опасных факторов производственной среды. В первую очередь это климатические условия, микроклимат производственных помещений, шум, общая и локальная вибрация, недостаточные уровни искусственной освещенности, электромагнитные излучения, высокие уровни запыленности, загрязнение воздуха производственной среды вредными химическими веществами, выделяющимися из грузов, продуктами термодеструкции топлива и масел в результате работы судовых установок и двигателей портовой техники и др.

Существенное влияние на состояние здоровья работников портов оказывают психофизиологические факторы производственной среды, увеличивающие показатели напряженности производственной деятельности, которые могут являться пусковым механизмом, способствующим начальным процессам ухудшения состояния здоровья.

Исследования, показали, что у работников портов в процессе трудовой деятельности наступает снижение адаптационных резервов организма с постепенным формированием патологических изменений в организме, которые в ряде случаев приводят к развитию профессионально обусловленных заболеваний.

Трудоустройство в портах лиц, имеющих группу инвалидности, на рабочие места связанные с воздействием вредных и опасных факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, а также на рабочие места, работа на которых создает потенциальную возможность опасности для окружающих, представляет собой актуальную медико-социальную проблему.

По результатам изучения работы системы повторных медицинских осмотров (ПМО) в современных условиях нами был выявлен ряд существенных недостатков в ее функционировании. Основными недостатками системы были:

- качество ПМО не отвечало требованиям, предъявляемым к работе во вредных и неблагоприятных условиях труда;
- профессиональные и профессионально-обусловленные заболевания на ранних стадиях развития не выявлялись, вследствие чего целенаправленная профилактика воздействия профессиональных факторов риска и утяжеления течения заболеваний и неблагоприятных исходов проводилась недостаточно;
- отсутствие взаимосвязи и принципа преемственности в лечении между цеховой и амбулаторной службой, отсутствие единого лечащего врача

у каждого работающего, недостатки в обмене информации о состоянии здоровья работающих между различными структурами, осуществляющими различные виды помощи, слабые связи лечебной системы и санэпидслужбы.

С целью устранения вышеуказанных недостатков нами была разработана методика обследования фактического трудоустройства инвалидов в портах. Полученные в результате обследования материалы могут воздействовать на решение о группе инвалидности и на трудовые рекомендации по трудоустройству отдельных инвалидов.

Изучение порядка и критериев трудоустройства инвалидов в морских торговых портах показали, что работники порта, ставшие инвалидами I, II, III группы в результате несчастного случая и профессионального заболевания переводятся при их желании, с учетом состояния здоровья, трудоустраиваются работать на созданные РМИ или на обычные рабочие места (РМ).

Для инвалидов I группы при их желании, возможности и состояния здоровья выполнять определенные виды работ, создаются РМИ на дому.

Инвалиды II и III групп используются на РМИ и на обычных РМ.

На основании проведенных социально-гигиенических и медико-санитарных исследований в портах было дано научное обоснование к критериям возможности использования труда различных категорий инвалидов в профессиях и должностях.

По данным проведенных исследований были разработаны: Перечень профессий, должностей и работ в портах на которых труд инвалидов запрещен; Перечень профессий, должностей в портах и работ на которых возможно использование труда инвалидов в зависимости от заболевания, группы инвалидности, особенностей течения заболевания.

Указанные перечни могут быть использованы в организации работы по созданию рабочих мест инвалидов, трудоустройству инвалидов в морских портах. Перечни могут быть использованы в рабочих взаимоотношениях с отраслевыми отделениями Фонда Украины по социальной защите инвалидов и при решении спорных вопросов в судебной практике. Разработанная система позволит упростить порядок создания рабочих мест инвалидов и их трудоустройства.

Выводы.

1. Разработана методика обследования фактического трудоустройства инвалидов в портах. Полученные в результате обследования материалы могут воздействовать на решение о группе инвалидности и на трудовые

рекомендации по трудоустройству отдельных инвалидов.

2. Разработаны и внедрены: Перечень профессий, должностей и работ в портах на которых труд инвалидов запрещен; Перечень профессий, должностей в портах и работ на которых возможно использование труда инвалидов в зависимости от заболевания, группы инвалидности, особенностей течения заболевания.

УДК 616.831.9-002.3-07:612.824

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Сладкова Л.М., Дараган Г.Н., Семеняк М.В.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

Проблема профилактики, стабилизации и ликвидации инфекционной заболеваемости была, есть и будет одним из приоритетных направлений в медицине. Знания вопросов эпидемиологии являются актуальными, значимыми и необходимыми в практической деятельности врача различной специализации. Днепропетровская медицинская академия в сентябре месяце отметит 100-летний юбилей со дня основания. Кафедра эпидемиологии была основана в 1928 году, второй в стране (после Одесской), которую возглавил выдающийся ученый, талантливый педагог и организатор здравоохранения, Герой Социалистического Труда, академик Л.В. Громашевский.

Лев Васильевич Громашевский - выдающийся ученый, общественный деятель, педагог, один из основоположников эпидемиологии, академик АМН СССР, заслуженный деятель науки УССР, Герой Социалистического Труда. Л.В.Громашевский являлся основоположником советской эпидемиологической школы. Вершиной его научной деятельности считается учение о механизме передачи возбудителя. На основе этого учения он сформулировал законы эпидемиологии и движущие силы эпидемического процесса, вскрыл ведущую роль социального фактора, предложил рациональную классификацию инфекционных болезней, построенную на едином эволюционном принципе – локализации возбудителя в организме человека и связанным с ним механизмом передачи инфекций в глобальном масштабе. Неоценим его вклад в эпидемиологию вирусных гепатитов, брюшного тифа, дизентерии, клещевого возвратного тифа, бруцеллеза, сибирской язвы, лептоспироза, гриппа, гельминтозов.

В 1948 году Ученым Советом Днепропетровского медицинского

института был избран по конкурсу заведующим кафедрой эпидемиологии профессор доктор медицинских наук Гольштейн И. М. Под его руководством было выполнено 192 научные работы, из них кандидатские диссертации - 14, монографии - 6, учебник по дезинфекции - 1, журнальные статьи - 171.

С 1972 по 1983 годы под руководством доцента кандидата медицинских наук Максимович Л.Г. осуществлялись исследования по изучению краевых особенностей течения эпидемического процесса брюшного тифа, сальмонеллеза, дизентерии, гриппа, столбняка.

С 1983 года под руководством профессора доктора медицинских наук Царевского Ю.П. эти исследования приобрели более целенаправленный характер и вылились в три кандидатские диссертации, выполненные Сладковой Л.М., Ивановой А.М. и Андреевой И.А.

Наряду с решением проблем общетеоретического и научного характера сохранило свою актуальность и вскрытие вопросов краевой эпидемиологии таких инфекционных заболеваний как вирусные гепатиты, дизентерия, сальмонеллез, грипп, и разрешение этих проблем возглавил профессор доктор медицинских наук Кременчуцкий Г.Н., а затем доцент кандидат медицинских наук Степанский Д.А.

На современном этапе необходимо обеспечить максимальную санитарно-эпидемиологическую защиту населения от инфекционных заболеваний, а также изучение соматической и инфекционной заболеваемости в профильных лечебно-профилактических учреждениях с использованием эпидемиологического метода, позволяющего выявить причинно-следственные связи и разработать комплекс профилактических и протвоэпидемических мероприятий. С этой целью необходимо сохранять, развивать и изучать вопросы общей, частной и военной эпидемиологии.

УДК 616.9 – 084 – 616.935 – 0.36.22

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Сладкова Л.М., Дарич Е.В.

*ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»,
ОСП «Никопольский межрайонный отдел лабораторных исследований»,*

Ротавирусная инфекция или иначе кишечный грипп, ротавирусный гастроэнтерит, ротавироз по уровню заболеваемости занимает второе место после острых респираторных инфекций. Зарегистрирован во многих странах мира, Украина не является исключением.

Нами был изучен эпидемический процесс ротавирусной инфекции в Ленинском районе г. Запорожья с 2007 по 2015 годы. В результате проведенной эпидемиологической диагностики была выявлена выраженная тенденция роста заболеваемости, двухлетняя цикличность, осенне-зимняя сезонность. При изучении распределения заболеваемости по возрастным группам детское население болеет в 4 раза чаще, чем взрослое. Чаще всего болеют дети первых лет жизни, а именно до 2 лет. Госпитализация детей в данной группе составила 99,5%, в том числе ранняя госпитализация 90%. При проведении ретроспективного эпидемиологического анализа было установлено, что «межэпидемический» период уровня заболеваемости был стабильный и существенных различий в активности причинных факторов, определяющих круглогодичную заболеваемость и сезонные подъемы, практически не наблюдалось. В результате изучения микробиологического мониторинга было установлено, что изменение свойств возбудителя происходит в сторону увеличения его устойчивости. Вспышечная заболеваемость у детей совпадает с повышенным уровнем заболеваемости респираторными инфекциями.

УДК 615.277.3:504.75

КАНЦЕРОГЕННЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА ЛЮДИНУ ЗА РАХУНОК ЕНДОГЕННО СИНТЕЗОВАНИХ НІТРОЗАМІНІВ

Соверткова Л.С., Черниченко І.О., Баленко Н.В., Литвиченко О.М.

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім.О.М.Марзєєва НАМН України»

Вступ. Профілактика онкологічної захворюваності населення, за умов її невинного зростання у зв'язку з забрудненням навколишнього середовища, полягає у попередженні надходження шкідливих речовин, особливо хімічних канцерогенів, у довкілля. Контроль за канцерогенними чинниками здійснюється, в основному, відносно тих речовин, які позначені у технологічних регламентах виробництв, і викиди яких у довкілля є беззаперечними. В той же час залишаються поза увагою сполуки, канцерогенна небезпека яких підсилюється їх здатністю легко утворюватись із простих та широко розповсюджених речовин. Особливу тривогу в такому відношенні викликають сполуки класу N-нітрозамінів (НА), канцерогенна небезпека яких підсилюється їх здатністю легко утворюватись із широко розповсюджених попередників – нітратів/нітритів, амінів/амідів тощо як екзогенно в оточуючому середовищі (повітря, ґрунт), так і в живих організмах та системах (в організмі людини, тварини чи рослини) [1, 2].

Мета роботи. Встановити кількісну залежність ендогенно синтезованих НА від дози перорально введених попередників НА та дати оцінку їх канцерогенної небезпеки.

Матеріали та методи. В досліді було задіяно 6 груп білих нелінійних шурів, три з яких (за схемою експерименту) одержували перорально різні дози попередників НА – нітрит натрію (НН) та тетрациклін (ТЦ) щоденно протягом 14 місяців. Крім того, група інтактного контролю та по одні групі позитивного контролю відносин НН (максимальну дозу в даному експерименті) та тетрацикліну. Вибір доз для проведення експерименту щодо ендогенного синтезу канцерогенних нітрозамінів із їх хімічних попередників базується, перш за все, на створенні умов, які за даними наших попередніх досліджень безумовно приводять до утворення НА в живому організмі, а з іншого боку ураховують реальні рівні цих речовин в оточуючому середовищі і які можуть надходити до організму. Для кількісного визначення НА в органах експериментальних тварин було використано «Спосіб визначення канцерогенних N-нітрозамінів у біологічному матеріалі» (Пат.№71255 від 10.07.2012р.) .

Результати досліджень. В результаті таких досліджень встановлено дозову залежність кількості ендогенно утвореного канцерогену від рівнів введення попередників. Так у тварин, які отримували протягом перших 2 місяців щоденно 4 мг НН і 4 мг ТЦ, НА у печінці визначались на рівні $0,51 \pm 0,02$ мкг/кг, у нирках – $0,36 \pm 0,11$ мкг/кг; у групі, де щоденна доза попередників становила 10 мг НН і 4 мг ТЦ – рівні НА у печінці становили $1,25 \pm 0,15$ мкг/кг, у нирках – $0,47 \pm 0,09$ мкг/кг; а у групі, де щоденна доза НН дорівнювала 20 мг і ТЦ 4 мг, вміст НА у печінці та нирках зростав до $2,04 \pm 0,23$ мкг/кг та $0,94 \pm 0,07$ мкг/кг, відповідно.

Однак, незважаючи на тривалий період подальшого надходження попередників, в органах тварин, які були досліджені на 4-му, 7-му та 11-му місяцях від початку експерименту, не спостерігається накопичення ендогенно утворених НА. Вірогідно це відбувається за рахунок метаболічної деградації та виведення речовин із організму у процесі життєдіяльності.

Відсутність НА в органах тварин які не отримували НН та ТЦ (контрольна група), чи отримували лише один з попередників, підтверджує ендогенне походження НА.

Небезпека ендогенного синтезу НА підтверджується виявленими в органах експериментальних тварин новоутвореннями різної локалізації, кількість яких достовірно збільшувалась залежно від дози введених

попередників та, відповідно, від кількості синтезованих НА. Так, максимальна кількість тварин, уражених пухлинами (72,7 %) спостерігалася за дії найбільшої дози НН у комплексі з ТЦ. За впливу меншої дози НН у комплексі кількість тварин з пухлинами знизилася до 13,3 %. За введення мінімальної дози НН, як і в інтактному контролі, пухлини не виявлено.

Аналогічну закономірність ілюструє порівняння частоти ураження тварин пухлинами з відповідними показниками сумарного вмісту НА у внутрішніх органах тварин.

Висновок. Таким чином, представлені матеріали вказують на те, що в умовах постійного антропогенного забруднення оточуючого середовища азотовмісними сполуками, які є попередниками синтезу НА в організмі, створюється загроза збільшення канцерогенного навантаження на людину. Тому, при проведенні гігієнічних досліджень та розробці профілактичних заходів щодо зменшення канцерогенного ризику для населення необхідно враховувати як безпосередній вплив канцерогенних сполук навколишнього середовища на населення, так і додатковий, за рахунок можливого ендогенного синтезу канцерогенів.

Ключові слова: ендогенний синтез, нітрозаміни, канцерогенна небезпека.

Література.

1. Черниченко І.О. Канцерогенні фактори навколишнього середовища та їх роль у формуванні онкологічної патології у населення / Досвід та перспективи наукового супровіду проблем гігієнічної науки та практики: Зб.наук.праць ДУ «ІГМЕ НАМНУ». – Київ, 2011. – С.50-59.
2. The global of cancer: priorities for prevention / Michael G. Thun, John Oliver DeLancey, Melissa M. Center et al. // Carcinogenesis. 2010.- V.31, № 1 - P. 100-110.

УДК 613.6 :632.952

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ОСОБЛИВОСТЕЙ УМОВ ПРАЦІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ КОМБІНОВАНИХ ФУНГІЦИДІВ (НА ПРИКЛАДІ ПРЕПАРАТУ ДІНАЛІ)

Ставніченко П.В., Антоненко А.М., Бардов В.Г.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Вступ. Із загальної кількості фунгіцидів, дозволених для використання в Україні, в 2006 р. було зареєстровано 93 препарати, з яких 2 на основі

дифенконазолу, комбінованих – жодного. В 2010 р. було зареєстровано 296 препаратів, з яких комбінованих фунгіцидів на основі дифенконазолу – 5; в 2014 р. – 496 фунгіцидів, комбінованих на основі дифенконазолу – 10 [4].

Виявлене збільшення кількості комбінованих препаратів за останні роки пов'язане з тим, що монопрепарати поступово втрачають свою ефективність за рахунок мінливості патогенна. Тому актуально використовувати комбіновані фунгіциди.

З іншого боку, згідно Закону України «Про пестициди і агрохімікати» основним принципом державної політики у галузі реєстрації та використання пестицидів є пріоритетність збереження здоров'я людини і охорони навколишнього природного середовища по відношенню до економічного ефекту хімізації сільськогосподарського виробництва [3].

Саме тому **метою** дослідження була гігієнічна оцінка впливу на організм робітників комбінованих препаратів (на прикладі фунгіциду Діналі).

Матеріали та методи дослідження. До складу досліджуваного комбінованого препарату Діналі входять діючі речовини дифенконазол, 60 г/л та цифлуфенамід, 30 г/л.

З препаратом працювали заправник і тракторист, які мають допуск до роботи з пестицидами та агрохімікатами. Змиви з поверхні шкіри відкритих ділянок тіла робітників відбирали знежиреними ватними тампонами, змоченими розчинником, після завершення виробничих операцій.

При дослідженні забруднення спецодягу в якості поглинаючих поверхонь використовували тришарові аплікатори з бавовняної тканини, медичної марлі та фільтру «синя стрічка». Нашивки прикріплювали до спецодягу і знімали після завершення виробничих операцій.

Ступінь можливого ризику шкідливого впливу на операторів при застосуванні препарату визначали згідно з методичними рекомендаціями [2].

Результати. За даними літератури [5] згідно Гігієнічної класифікації пестицидів [1] препарат Діналі та його діючі речовини відноситься до 3 класу небезпечності (лімітуючий критерій – гостра інгаляційна токсичність).

До початку проведення робіт та після їх завершення було проведено медичне обстеження робітників. Ні заправник, ні тракторист не пред'являли скарг на погіршення самопочуття. Також встановлено, що в повітрі зони дихання заправника і тракториста, зайнятих обробкою виноградників препаратом Діналі, кількість цифлуфенаміду та дифенконазолу була нижче межі кількісного визначення методу ($0,1 \text{ мг/м}^3$). В ході проведених досліджень не виявлено забруднення цифлуфенамідом і дифенконазолом

відкритих шкірних покривів робітників, які проводили обробку винограду досліджуванім препаратом. Забруднення засобів індивідуального захисту та спецодежды працівників, також не було. Одержані результати свідчать про дуже малі рівні забруднення об'єктів виробничого середовища, що можна пояснити низькою нормою витрати препарату.

Проведено розрахунки ризику комплексного впливу досліджуваних речовин на організм людини з урахуванням їх комбінованої дії для робітників. Отримані величини були <1 у.о. (ризик допустимий).

Висновки

1. Доведено, що умови праці робітників, при використанні комбінованого препарату Діналі, відповідають гігієнічним вимогам та є задовільними.

2. Показано, що застосування комбінованого препарату Діналі не представляє небезпеки для робітників при дотриманні агротехнічних вимог і гігієнічних регламентів.

Ключові слова: фунгіцид, умови праці, дифеноконазол, цифлуфенамід.

Література.

1. Гігієнічна класифікація пестицидів за ступенем небезпечності: ДСанПіН 8.8.1.002-98. – [Затв. 28.08.98]. – К. : М-во охорони здоров'я України, 1998. – 20 с.
2. Методичні вказівки «Вивчення, оцінка і зменшення ризику інгаляційного і перкутанного впливу пестицидів на осіб, які працюють з ними або можуть зазнавати впливу пестицидів під час і після хімічного захисту рослин та інших об'єктів»: наказ № 324. – [Затв. 13.05.2009]. – К.: Міністерство охорони здоров'я України, 2009. – 29 с.
3. Міністерство аграрної політики та продовольства України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/500/2011>. — Назва з екрану.
4. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. – Офіційне видання. – Київ: Юнівест Медіа, 2006, 2010, 2014 рр.
5. Pesticide Properties DataBase [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/191.htm>. — Назва з екрану.

УДК 619:615.015.35:612]-037.002.6

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЛІКАРСЬКИХ СУБСТАНЦІЙ НА
РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН В
ЕКСПЕРИМЕНТІ: РЕЗУЛЬТАТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**Туркіна В.А., Зазуляк Т.С., Альохіна Т.А., Брейдак О.А, Яськів Г.І.,
Зелений А.Л.**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Вступ. Внесок лікарських препаратів в процес зниження репродуктивності населення за даними низки авторів є досить значним [1]. В умовах виробництва механізм дії лікарських засобів подібний тим побічним реакціям, які виникають під час тривалого та нераціонального лікування хворих аналогічними препаратами. У працівників хіміко-фармацевтичних підприємств ці реакції можуть проявлятися у більш важкій формі, оскільки упродовж робочого часу вони можуть отримувати дозу, значно більшу за терапевтичну [3].

Мета. Дослідити можливі зміни спермато- та ебріогенезу лабораторних тварин під дією лікарських субстанцій в рамках їх регламентування у повітрі робочої зони.

Матеріали і методи дослідження. Експериментальна робота проведена на білих безпородних щурах. Тварини утримувались на стандартному харчовому та питному режимі. У ході експерименту дотримувались вимог лабораторного тваринництва [5].

Гонадотоксичну дію досліджували за загальноприйнятими у токсикології методиками [4]. Дослідження ембріотоксичної дії проводили у відповідності з Методичними вказівками “Експериментальне вивчення ембріотоксичної дії лікарських засобів” [2].

Результати досліджень. В експериментальних умовах вивчалися зміни органометричних параметрів сім'яників та функціональних показників сперматозоїдів у статевозрілих щурів під дією етилового ефіру α -бромізовалеріанової кислоти при внутрішньошлунковому надходженні в дозах 32,8 мг/кг та 6,56 мг/кг. Змін показників, що досліджувались, не виявлено, за виключенням значного збільшення відносної ваги сім'яників, що може трактуватись як потенційна гонадотоксичність сполуки. Отримані дані є підставою для проведення подальших морфологічних досліджень сперматогенного епітелію.

У білих щурів, що отримували дезлоратадин в дозі 4,5 мг/кг, виявлено збільшення розмірів і маси гонад та вагових коефіцієнтів цих органів, а в дозі

0,9 мг / кг - відмінностей з контрольними показниками не виявлено. Відмічено статистично достовірне збільшення числа мертвих сперматозоїдів в порівнянні з контролем для обидвох доз. Дія препарату в дозі 4,5 мг / кг викликала зниження загальної кількості сперматозоїдів поряд зі зменшенням їх рухливості в порівнянні з контрольними значеннями.

При інтраназальному введенні дезлоратадину в дозах, що відповідали концентраціям 1,3 мг/м³ та 13,0 мг/м³ статистично достовірних змін показників ембріогенезу не виявлено. Плоди та плаценти тварин піддослідних та контрольної груп не мали жодних вад та відхилень від фізіологічної норми. Доза препарату, що відповідала концентрації 13,0 мг/м³ призвела до зниження маси плодів відносно контролю, не дивлячись на добре розвинену плаценту. Це обумовлює вивчення можливого тератогенного впливу сполуки та аналіз формування скелету і внутрішніх органів ембріонів.

Вплив лоратадину в дозах 62,3 мг/кг та 12,46 мг/кг не змінює розмір та масу сім'яників білих щурів, вагові коефіцієнти сім'яників не мали відмінностей на тлі контролю. Рівень впливу лоратадину 62,3 мг/кг викликає зниження осмотичної та кислотної резистентності, зростання окисно-відновних процесів сперматозоїдів. Морфометричні показники сперматогенезу білих щурів під дією лоратадину були близькі до контрольної групи.

Встановлено, що лоратадин в дозах 4,8 мг/кг і 1,0 мг/кг, діазолін в дозах 40,0 мг/кг та 8,0 мг/кг при пероральному введенні упродовж 20 днів вагітності самок щурів не викликають ембріотоксичного ефекту.

За результатами експерименту встановлено, що діазолін в дозах 100 мг/кг і 20 мг/кг не змінює розмір та масу сім'яників білих щурів та не викликає функціональних змін показників сперматогенезу. Вагові коефіцієнти сім'яників не відрізнялися від контролю.

У дослідних тварин, які отримували гідрокортизону ацетат в дозі 14,8 мг/кг, фіксували зміни функціонального стану сперматозоїдів, а саме збільшення кількості мертвих сперматозоїдів, рухливості сперматозоїдів, коефіцієнту розміру гонад (довжина та ширина); зменшення кількості сперматозоїдів та кислотної резистентності у порівнянні з контролем. Отримані результати дозволяють стверджувати, що гідрокортизону ацетат в дозі 14,8 мг/кг, виявляє вплив на гонади тварин.

Висновки. Отриманий масив даних дає обґрунтовані підстави для подальшого поглибленого вивчення віддалених наслідків дії лікарських субстанцій, як з точки зору їх регламентування, так і для клінічної практики.

Ключові слова: лікарські субстанції, ембріотоксичність, гонадотоксичність.

Література.

1. Галимов Ш. Н. «Кризис сперматозоида» и техногенное загрязнение окружающей среды: факты и гипотезы / Ш. Н. Галимов, З. К. Амирова, Э. Ф. Галимова. // Проблемы репродукции. – 2005. – №2. – С. 19–22.
2. Експериментальне вивчення ембріотоксичної дії лікарських засобів [(методичні рекомендації)]. – К. 2000. – 40 с.
3. Замбжицкий, О. Н. Гигиена труда в аптечных организациях и на предприятиях фармацевтической промышленности : учеб.-метод. пособие / О. Н. Замбжицкий, Н. Л. Бацукова. – Минск : БГМУ, 2014
4. Методы экспериментального исследования по установлению порогов действия промышленных ядов на генеративную функцию с целью гигиенического нормирования: МУ № 1741-77 [Утв. МЗ СССР 10.07.77]. М., 1977. — 20 с.
5. Науково-практичні рекомендації з утримання лабораторних тварин та роботи з ними / Ю. М. Кожем'якін, О. С. Хромов, М. А. Філоненко, Г. А. Сайфетдінова. – К: Авіценна, 2002. – 156 с.

УДК 613.955:616-053.51-071.3

ДИНАМІКА ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ 6-РІЧНИХ ДІТЕЙ м. ЛЬВОВА Федоренко В. І., Кіцула Л.М.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Вступ. Відомо, що фізичний розвиток (ФР) є критерієм здоров'я дітей, рівень, темпи і гармонійність якого залежать від низки різноманітних факторів, індивідуальних морфо-функціональних особливостей організму, вікових фізіологічних змін тощо. Динамічні спостереження за ФР і станом здоров'я дітей та підлітків, котрі мешкають в одних і тих самих регіонах, через певні інтервали дозволяють встановити зміни в характері закономірностей фізичного розвитку. Вивченню ФР дітей і підлітків присвячена значна кількість наукових робіт, тим часом динамічним особливостям ФР значно менше, зокрема дошкільного віку. У цьому напрямку були проведені дослідження динаміки ФР дошкільників України з 1986 р. до 2004 р. (Івахно О.П., 2007), м. Києва з 1998 р. до 2005 р. (Джурина С.М., 2009), м. Чернівці з 1975 р. до 1997 р. (Грачова Т.І., 2003). Платонова А.Г. провела комплексну гігієнічну оцінку просторово-часових змін показників ФР дітей 6-17 років Київської та Вінницької областей і м. Києва за півстолітній період [2]. Раніше нами було

проаналізовано динаміку ФР дітей дошкільного віку м. Львова за 25 років від 1971 р. до 1996 р.[3].

Мета роботи - оцінити особливості динаміки фізичного розвитку 6-річних дітей м. Львова за показниками зросту, маси тіла і обводу грудної клітки за період від 1969 р. до 2015 р.

Матеріали і методи. Для ретроспективної оцінки ФР основою стали зріст, маса тіла і обвід грудної клітки дітей за 1969 – 1971 рр. [1] і 1995 – 1996 рр. [4] та отримані нами антропометричні показники ФР шестиліток за 2014-2015 рр. Вірогідність змін оцінювали за t-критерієм Стьюдента.

Результати. Динаміка ФР дітей упродовж 46 років характеризувалася істотними змінами. Від 1969 – 1971 рр. до 1995 – 1996 рр. спостерігалось вірогідне зниження зросту дівчаток на 1,0 см, хлопчиків дещо менше – на 0,9 см, маса тіла дівчаток зменшилася у середньому на 1,9 кг, хлопчиків – на 1,3 кг. З 1969 р. до 2015 р. у хлопчиків вірогідно збільшилися показники зросту і маси тіла (4.4 см і 0,9 кг відповідно), у дівчаток приріст зросту склав 2,1 см, маса тіла практично не змінилася (відмічено тенденцію до зниження). Обвід грудної клітки хлопчиків і дівчаток у 1969 – 1971 рр. та 2014 – 2015 рр. залишався практично незмінним за тенденції до декотрого зменшення (різниця становила 0,9 см і 0,8 см, зміни не вірогідні). У цілому за 46 років найнижчі показники зросту і маси тіла спостерігалися у 1995 – 1996 рр., що могло бути пов'язано з недостатнім і нераціональним харчуванням. Найвищі показники зросту і маси тіла хлопчиків, зросту у дівчаток спостерігалися у 2014 – 2015 та маса тіла дівчаток у 1969 – 1971 рр. Обвід грудної клітки за 46 років практично не змінився.

Дослідження відмінностей між антропометричними показниками у хлопчиків і дівчаток показало, що у 1969 – 1971 рр. зріст і маса тіла дітей обох статевих груп не відрізнялися, а обвід грудної клітки у хлопчиків був вірогідно більшим. Надалі вірогідні відмінності спостерігалися лише за показниками маси тіла, які у хлопчиків були вищими. У 2014 – 2015 рр. не лише маса тіла, а й зріст хлопчиків вірогідно перевищував аналогічні показники у дівчаток, за незмінного обводу грудної клітки у дітей обох статевих груп.

Висновки. Отже, на основі ретроспективного аналізу і сучасних досліджень антропометричних параметрів фізичного розвитку 6-річних дітей м. Львова від 1969 до 2015 рр. (46 років) виявлено періоди зниження та

підвищення зросту і маси тіла. Динаміка фізичного розвитку дітей за 46 років характеризувалася децелерацією за зростом і масою тіла (найнижчі показники у 1995 – 1996 рр. порівняно з 1969 – 1971 рр.), надалі простежувалися чітко акцелераційні зміни зазначених показників, найвищі показники зросту і маси тіла хлопчиків та зросту дівчаток спостерігалися у 2014-2015 рр., маса тіла дівчаток у цей період хоча й збільшилася, однак ще не досягла величин 1969-1971 рр. Обвід грудної клітки практично не змінився за 46 років. Активізація процесів зросту довжини і маси тіла за незмінного обводу грудної клітки свідчить про процеси грацілізації фізичного розвитку дітей.

Ключові слова: фізичний розвиток, динаміка, антропометричні показники, 6-річні діти.

Література.

1. Жигалина А.Х. Таблицы для оценки физического развития детей в возрасте от 1 года до 7 лет по материалам исследования детей, воспитывавшихся в яслях-садах г. Львова в 1969 – 1971 гг. / А.Х. Жигалина, О.Н. Снигур, А.С. Василенко и др. // Методические рекомендации для врачей-педиатров западных областей УССР). – Львов, 1973. – 26 с.
2. Платонова А.Г. Просторово-часові та морфо-функціональні зміни фізичного розвитку школярів України за 50 років: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук: спец. 14.02.01 "Гігієна та професійна патологія" / А.Г. Платонова – Київ, 2013. – 40 с
3. Федоренко В.І. Стан фізичного розвитку дітей дошкільного віку м. Львова та Львівської області (динаміка змін за 25 років) / В.І. Федоренко, Б.М. Штабський, Л.М. Кіцула // Сучасні технології збереження та зміцнення здоров'я дітей, підлітків та молоді: матеріали Всеукраїнської наук. - практ. конф. – Вінниця, 1-2 жовтня 2003. – Вісник Вінницького державного медичного університету. – № 2/2. – 2003. – С. 814 - 815.
4. Штабський Б.М. Стандарти фізичного розвитку дітей дошкільного віку м. Львова (1995 – 1996 рр.) Фізичний розвиток дітей дошкільного віку м. Львова та сільської місцевості Львівської області / Б.М. Штабський, В.І., Федоренко, Л.М. Кіцула та ін. // Фізичний розвиток дітей різних регіонів України: міські дошкільники. – К., 2003. – Вип. 2. – С. 136-148.

УДК 613.6:678.049+615.9

ОБГРУНТУВАННЯ ОРІЄНТОВНО БЕЗПЕЧНОГО РІВНЯ ВПЛИВУ ДИЗОДЕЦИЛФТАЛАТУ В ПОВІТРІ РОБОЧОЇ ЗОНИ

Харламова А.В.

Український НДІ промислової медицини

Ефіри фталевої кислоти (фталати) широко використовуються в якості пластифікаторів при виробництві пластичних мас. Дізодецилфталат (DIDP) надає готовим виробам стабільність при високих температурах: основними його перевагами є стабільність, здатність надавати готовим виробам пластичність, зносостійкість і високі електроізолюючі якості.

Технологічні процеси виготовлення пластмас супроводжуються можливим надходженням пластифікатору в виробниче середовище, що обумовлює необхідність обґрунтування гігієнічного нормативу його допустимого вмісту в повітрі робочої зони.

Обґрунтування ОБРВ DIDP у повітрі робочої зони проведено на підставі аналізу даних літератури з вивчення токсичних властивостей реагенту та його гомологів при різних шляхах надходження в організм піддослідних тварин в умовах гострого, підгострого, субхронічного експериментів; канцерогенної та мутагенної активності, дії на репродуктивну функцію та ембріогенез; токсикодинаміки і токсикокінетики. Отримані експериментальні дані підтверджені епідеміологічними дослідженнями.

Дізодецилфталат $C_{28}H_{46}O_4$ (CAS №: 26761-40-0 і 68515-49-1) - масляниста в'язка прозора рідина зі слабким ароматичним запахом; молекулярна маса 446,74; щільність 0,966 г/см³ (20 °С); коефіцієнт розподілу октанол/вода 10,36.

Високомолекулярні фталати за параметрами гострої токсичності відносяться до малотоксичних або практично нетоксичних сполук. Біологічна активність фталатів знаходиться в прямій залежності від їх розчинності у воді та в протилежній – від молекулярної маси. При введенні в шлунок щурів фталатів одного гомологічного ряду проявляється наростання токсичності зі зменшенням числа вуглецевих атомів у спиртовому радикалі.

Дізодецилфталату та його нормованим гомологам притаманні слабка подразнююча та шкірно-резорбтивна дії, при контакті з ними відсутня сенсibiliзація організму. При різних шляхах надходження до організму теплокровних тварин фталати характеризуються високими рівнями гострої токсичності. Показники підгострої та субхронічної дії реагентів дають

підстави віднести їх до гепатотропних речовин та виявити органи-мішені: печінка та нирки. За даними деяких авторів фталати можуть викликати пригнічення ЦНС.

Дослідження віддалених наслідків впливу фталатів дозволило встановити слабкий мутагенний ефект, гонадотоксичну та ембріотоксичну дії для гомологів та відсутність вказаних ефектів для DIDP. Тератогенний ефект доведений тільки для ди-(2-етилгексил)фталату (DEHP), для інших представників цього ряду виявлялись скелетні варіації на рівні високих доз. За IARC фталати не класифікуються.

Згідно МУ № 4000-85 обґрунтування ОБРВ DIDP у повітрі робочої зони проводили за допомогою інтерполяцій та екстраполяцій в рядах сполук, близьких за хімічною структурою, фізичними і хімічними властивостям та характером біологічної дії. Найближчі нормовані гомологи – DEHP, динонілфталат, дидодецилфталат - по впливу на організм відносяться до 2-го та 3-го класу небезпеки згідно ГОСТ 12.1.005-88, ГДК у повітрі робочої зони для них визначена на рівні 1 мг/м³. Отже, токсичність DIDP знаходиться на рівні токсичності гомологічного ряду сполук, а за деякими показниками вона суттєво нижча.

Затверджений ОБРВ диізододецилфталату в повітрі робочої зони на рівні 1 мг/м³, агрегатний стан - аерозоль.

УДК 613.2-058.3(477.64)

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ФАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРАЦЕЗДАТНОГО НАСЕЛЕННЯ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗАПОРІЗЬКОЇ АТОМНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ

¹Хоменко І.М., ²Закладна Н.В.

*Національна медична академія післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика¹,*

*Токмацьке міжрайонне управління Держсанепідслужби у Запорізькій
області²*

Вступ. Експлуатація атомних електростанцій (АЕС) супроводжується як специфічним – радіаційним забрудненням довкілля, так і нерадіаційним впливом на навколишнє середовище та здоров'я населення [1, 2]. Запорізька АЕС (потужністю 6 млн. кВт м. Енергодар Запорізької області) є найкрупнішою в Європі і третьою в країні АЕС із закінченим проектним терміном експлуатації енергоблоків. Постільки подовження терміну роботи АЕС в нашій країні ще не досліджувалося, вивчення харчування населення

зони спостереження (ЗС) з метою підвищення адаптогенних можливостей організму, може бути використано в якості інформації щодо безпеки цього заходу в атомній енергетиці [3].

Метою роботи було оцінити з гігієнічних позицій стан фактичного харчування працездатного населення ЗС Запорізької АЕС.

Матеріали і методи. Дослідження базувалося на соціологічному опитуванні дорослого населення ЗС Запорізької АЕС, яке проводилося шляхом анкетування за розробленою авторами анкетною. Питання, які містилися в анкеті, давали можливість оцінити стан фактичного харчування населення, його харчові звички, регулярність та повноцінність. Отримані результати піддавали математико-статистичному аналізу з використанням пакетів SPSS та MS Excel. В ході дослідження використовували також бібліографічний та порівняльний методи.

Результати. Результати опитування мешканців ЗС показали, що у їх переважної більшості (72,7%) проживання у ЗС діючої АЕС визиває занепокоєння. Тільки 9,3% населення вважають харчові продукти, що споживають, радіоактивно незабрудненими, 39,7% респондентів вважають їх радіоактивно забрудненими, а 51% взагалі не може визначитись з цим питанням.

В результаті проведення опитування з'ясовано особливості фактичного харчування працездатного населення. Так, 89,6% респондентів відзначили, що їх щоденний раціон містить білки. 67,6% опитаних вживають білки як тваринного так і рослинного походження, а 17,9% - лише тваринного походження. Встановлено недостатнє споживання овочів та фруктів населенням ЗС: 9,4% опитаних вживає лише 100 г овочів щоденно, а 33,4% - 200 г. 46% опитаних вживають нерегулярно свіжі фрукти, а 1,3% - не вживає їх взагалі. Пюре чи соки з м'якоттю у свій щоденний раціон включають 64,4% опитаних, а 35,6% їх ніколи не вживають.

Як свідчать дані (табл.), 75,1% опитуваного населення вживають харчові продукти з радіопротекторними властивостями, а 17,4% - не можуть визначитись із відповіддю.

На питання «Чи вживаєте Ви спеціальні харчові продукти або біологічно активні добавки?» тільки 7,9% респондентів відповіли "так". Опитувані вказували, що в якості біологічно активних добавок вживають «Йодомарин», «Йод-Актив» та ін.

Споживання населенням зони спостереження Запорізької АЕС
окремих видів харчових продуктів, станом на 2015 р., %

Види харчових продуктів	Споживаю	Не споживаю	Не можу визначитись
Пюре (соки) з м'якоттю	64,4	35,6	–
Харчові продукти з радіопротекторними властивостями	75,1	7,4	17,4
Спеціальні харчові продукти або біологічно активні добавки	7,9	89,4	2,6

Висновки:

1. Фактичне харчування працездатного населення зони спостереження Запорізької АЕС не відповідає принципам раціонального та збалансованого харчування.

2. Отримані дані свідчать про необхідність проведення моніторингу стану фактичного харчування мешканців зон спостереження АЕС та підготовки обґрунтованих пропозицій щодо корекції їх раціону харчування у зв'язку із здійсненням передбачених законодавством про зони спостереження заходів захисту людей й впровадженням подовження експлуатації АЕС після закінчення проектного терміну їх експлуатації.

Ключові слова: атомні електростанції, зона спостереження, фактичне харчування населення.

Література.

1. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2012 році [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.mns.gov.ua/files/prognoz/report/2012/3_1_2012.pdf – Назва з екрану
2. Шевченко А.І. Ядерна енергетика України: стан та напрями розвитку / А.І. Шевченко, А.З. Дорошкевич // Стратегічні пріоритети. – 2008. – № 1(6). – С. 153-160.
3. Севальнев А.І. Дози опромінення населення Запорізької області за рахунок харчового раціону і негативні наслідки / А.І. Севальнев, М.І. Костенецький, А.В. Куцак // Запорожский медицинский журнал. – 2011. – Т. 13. – № 4. – С. 48-50.

УДК 616.98:578.828.6-02:616.5:616.8

ВПЛИВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ НА ПЕРЕБІГ ШКІРНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ

Чатківська-Цибуля В. О¹., Шухтін В. В².

КУ «Одеський обласний клінічний медичний центр»¹

ДП «Український науково-дослідницький інститут медицини транспорту»²

Вступ. Будь-яке тяжке та невиліковне захворювання супроводжується психологічними проблемами, страхом смерті. Хворі на СНІД відрізняються від інших, тому що до них негативно відноситься соціум, у якому вони живуть. В першу чергу інфікування спостерігається у людей соціально дезадаптованих. Психологічно таким хворим дуже важко усвідомити та змиритися з таким діагнозом, враховуючи відношення суспільства.

Мета. Важливим питанням роботи є з'ясування особливостей механізму порушення психоемоційного стану та його впливу на дерматологічну патологію для визначення подальшої тактики лікування та прогнозування можливих результатів хвороби. Відомо також, що захворювання шкіри у свою чергу впливають на психоемоційний стан, тобто, комплекс психоемоційних розладів, який виникає як наслідок ВІЛ-інфекції, а в подальшому СНІДу, так і ураження шкіри впливає на перебіг захворювання, що формує хибне коло.

Матеріали та методи. Соціально-психологічна адаптація проходить дуже важко, супроводжується депресіями, суїцидальними спробами, фобією залишитися на одинці, бути «чорною» плямою для своїх близьких та рідних, вони можуть становитися апатичними або навпаки агресивними. Це є великою проблемою, бо від їх поведінки може залежати поширення даного захворювання. Якщо в початкових стадіях можна приховувати свою хворобу, то коли настає етап з клінічними проявами, особливо дерматологічними, це стає неможливим. У цей період психологічна допомога є необхідною частиною ведення хворих на СНІД, вона повинна бути спрямована на подолання деструктивних тенденцій, тому дуже важливим являється вивчення соціально-психологічної поведінки хворих для профілактики дезадаптації. Психоемоційні порушення в свою чергу є відомими чинниками у розвитку патології шкіри і особливо суттєво вони впливають на їх перебіг. Однак, у літературі не визначені патофізіологічні механізми, які включаються у патогенез захворювань шкіри у ВІЛ-інфікованих. На даний час психоемоційні розлади у ВІЛ-інфікованих пацієнтів є актуальним та

відкритим питанням, тому його подальше вивчення може вважатися необхідним.

Висновки. Вивчення ролі психоемоційного стану хворих на ВІЛ-інфекцію з проявами різної патології шкіри може допомогти у веденні цих хворих, профілактиці, покращенню перебігу хвороби.

Ключові слова: психоемоційні розлади, СНІД, шкірна патологія, ВІЛ-інфіковані.

Література.

1. Бартлетт, Д. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции. 2009-2010 / Д. Барлетт, Д. Галлант, П. Фам ; [пер. с англ. Е. Жуковой ; мед. шк. ун-та Джона Хопкинса]. – Москва : Р. Валент, 2010 (Чебоксары). – 496 с.
2. Белоусова, А. К. Инфекционные болезни с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии : учебник / А. К. Белоусова, В. Н. Дунайцева ; под ред. Б. В. Кабарухина. – 5-е изд., стер. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. – 364 с.
3. Наказ МОЗ № 446 от 06.07.2006 года «Про затвердження Інструкції з впровадження порядку добровільного консультування і тестування на ВІЛ-інфекцію (протоколу) у протитуберкульозних, дерматоло-венерологічних та наркологічних закладах охорони здоров'я».
4. Наказ МОЗ № 415 від 19.08.2005 року «Порядок добровільного консультування і тестування на ВІЛ-інфекцію (протокол)».
5. Покровский В.В. (редактор). ВИЧ-инфекция и СПИД: Национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 608 с.

УДК 614.7:644.6 (477)

ВПЛИВ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ГУЛЯЙПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ

Шевченко О.А., Григоренко Л.В., Дзяк М.В.

ДЗ „Дніпропетровська медична академія МОЗ України”

Вступ. Тенденції, що мають значення для охорони громадського здоров'я, характеризуються повідомленнями щодо зменшення випадків зареєстрованих спалахів захворювань водної етіології, за даними офіційних щорічних статистичних звітів державних систем з контролю водопостачання, на тлі фактичного щорічного збільшення питомої ваги водних спалахів захворювань в окремих системах водопостачання. Осередки некондиційованої за мінеральним складом питної води з підземних водозаборів найбільше реєструються у Дніпропетровській області.

Метою роботи є вивчення впливу мінерального складу питної води на

стан здоров'я сільського населення (на прикладі Гуляйпільського району).

Матеріали та методи. Вивчалися показники якості сольового складу питної води в Гуляйпільському районі на протязі 2008 – 2012 років (усього виконано 3 250 досліджень). Проводили ретроспективне епідеміологічне дослідження показників захворюваності за окремими класами хвороб МКХ-X серед дорослого населення Гуляйпільського району, та по окремим лікарняним дільницям (всього 4 535 досліджень).

Результати. Результати нашого дослідження дозволили встановити причинно-наслідковий зв'язок між понаднормовим мінеральним складом питної води Гуляйпільського району та постійним ростом таких захворювань, як гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, камені нирок та сечовивідних шляхів. Показано, що ефект дії сольового складу питних вод на мешканців Гуляйпільського району залежить від ступені мінералізації, поєднання солей, а також від стану організму в цілому. У населених пунктах Гуляйпільського району, де доросле населення вживає високомінералізовану питну воду, захворюваність на деякі нозологічні форми перевищує середньорайонний і середньообласний показники протягом 2008-2012 років. Встановлено, що загальна мінералізація питної води с. Мирного і Комсомольського становить (1970,87 і 1731,9) мг/дм³ відповідно і перевищує середній рівень мінералізації по району (за винятком сіл Успенівки, Долинки і Новомиколаївки, де населення користується переважно привізною водою з села Залізничного та міста Гуляйполя). Виявлений найнижчий рівень захворюваності за класами III, XIV МКХ-X по Гуляйпільській і Новозлатопільській лікарняних дільницях, де сольовий склад питної води відповідає вимогам ДСанПіНу 2.2.4-171-10.

Висновки. Виявлено вірогідно нижчий рівень захворюваності по окремим нозологічним формам серед дорослого населення Гуляйпільської лікарняної дільниці: хвороби системи кровообігу (2626,17 випадків); гіпертонічна хвороба (1250,16 випадків); ішемічна хвороба серця (428,44 випадків), камені нирок і сечовивідної системи (38,60 випадків захворювань на 10 000 населення) ($p < 0,001$). Серед дорослого населення Новозлатопільської лікарняної дільниці рівень захворюваності на камені нирок і сечовивідної системи вірогідно нижчий (45,60 випадків захворювань на 10 000 населення) за середній по району показник (69,60 випадків) в 1,53 рази ($p < 0,001$).

Разом з тим, показник захворюваності на 100 000 населення перевищив

середньорайонний та середньообласний за класами хвороб III, XIV по Воздвижівській, Комсомольській та Новозлатопільській лікарняним дільницям. За період з 2008 по 2012 роки відмічається вірогідне зростання розповсюдженості захворювань по Новозлатопільській, Успенівській та Малинівській лікарняним дільницям (за класами хвороб III, XIV) ($p < 0,001$).

Зростання в динаміці протягом 2008-2012 років у питній воді Гуляйпільського міського водопроводу показника загальної жорсткості, сухого залишку, вмісту хлоридів і сульфатів, а також наявність солей кальцію і магнію, спричиняє зріст показників захворюваності та розповсюдженості захворювань на хвороби системи кровообігу. Були знайдені деякі статистично значущі кореляційні залежності середньої сили між окремими компонентами мінерального складу питної води, такими як жорсткість, сухий залишок, загальна мінералізація та розповсюдженістю таких захворювань як хвороби системи кровообігу, ішемічна хвороба серця та гіпертонічна хвороба ($R = 0,30$, $p < 0,05$).

УДК 614.7:644.6(477)

**ПРИЧИННО – НАСЛІДКОВИЙ ЗВ'ЯЗОК МІЖ ХІМІЧНИМ
СКЛАДОМ ПИТНОЇ ВОДИ ТА ЗАХВОРЮВАНІСТЮ МЕШКАНЦІВ
СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ**

Шевченко О.А.¹, Григоренко Л.В.¹, Денисенко Н.М.²

Маршалов К.Е.³, Ключко Р.И.³

ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"¹,

"Дніпропетровський державний інститут фізкультури і спорту"²,

"Криворізька клінічна стоматологічна поліклініка № 2

Дніпропетровської обласної ради"³

Вступ. Медична спільнота України занепокоєна станом популяційного здоров'я у зв'язку з впливом факторів навколишнього середовища [1, 2, 3]. В Європейських країнах неінфекційні захворювання спричиняють 86 % смертності та 77 % хронічних хвороб, за даними ВООЗ [4]. Враховуючи реформування системи охорони здоров'я країни [5], нами зроблена спроба визначити кореляційний зв'язок між вмістом окремих хімічних показників якості питної води з децентралізованих вододжерел та захворюваністю сільських мешканців Придніпровського регіону.

Мета дослідження. Вплив хімічних показників якості питної води з децентралізованих джерел водопостачання на захворюваність дорослих мешканців в сільських таксонах Дніпропетровської області за 2008 – 2013

роки.

Матеріали та методи. Санітарно-хімічні методи дослідження: загальної жорсткості, сухого залишку, вмісту хлоридів, сульфатів, загального заліза, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn, pH, F, Al, азоту аміаку, нітритів та нітратів, окислюваності за 2008 – 2013 роки (загалом 24 586 досліджень). Ретроспективне епідеміологічне дослідження показників захворюваності за класами хвороб МКХ-10: I, II, III, IV, VI, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XVII, XVII за 2008 – 2013 роки (всього 522720 досліджень).

Результати. Найбільш часто зустрічається кореляційний зв'язок між комбінованою дією сполук в питній воді: загальної жорсткості + Ca, жорсткістю + сухого залишку + хлоридів + сульфатів + Ca + Mg, pH + окислюваністю, pH + нітратів + окислюваністю, pH + нітратів, Ca + Mg + Fe із захворюваннями дорослих на хвороби нервової, системи кровообігу, шкіри і підшкірної клітковини, органів дихання, травлення, ендокринної, кістково – м'язової систем, новоутворення, хвороби крові та органів кровотворення, анемії, тощо.

Показана вірогідна тенденція захворюваності дорослого населення на новоутворення в 1 – 2 таксонах ($r=0,87$), системи органів травлення в 1 таксоні ($r=0,87$), шкіри і підшкірної клітковини в 1 таксоні ($r=0,74-0,95$), вроджені аномалії ($r=0,87$), у тому числі системи кровообігу в 1 таксоні ($r=0,95$), хвороби крові та органів кровотворення в 2 таксоні ($r=0,95$), анемії в 2 таксоні ($r=0,95$), які корелювали з вмістом Ca, Mg, Fe у воді. При цьому, хвороби крові та органів кровотворення ($r=0,95$) і анемії ($r=0,95$) корелювали з вмістом Mg + Fe в питній воді 1 таксону. В 1 таксоні встановлено сильний кореляційний зв'язок між вмістом Ca – та хворобами ендокринної системи ($r=0,80$); комбінованою дією загальної жорсткості + Ca – хворобами кістково – м'язової системи ($r=0,87 – 0,95$); жорсткістю + сухого залишку + хлоридів + сульфатів + кальцію – хворобами нервової системи ($r=0,78-0,90$) ($p < 0,001$).

Висновок. Встановлена наявність сильного кореляційного зв'язку між деякими показниками хімічного складу питної води з децентралізованих вододжерел та захворюваністю сільських мешканців 1 – 6 таксонів хворобами I – XVII класів за 2008 – 2013 роки, у зв'язку з погіршенням якості питної води у сільській місцевості та низьким показником забезпечення дорослих мешканців підземними джерелами водопостачання. Так, у 3 таксоні (Дніпропетровський район) знаходиться усього 5 джерел (0,9 %), тоді як у 1 таксоні (Криворізький та Новомосковський райони) – 235 джерел (43,6 %).

Ключові слова: питне водопостачання, сільські таксони, захворюваність, доросле населення, хімічні показники.

Література.

1. Демографічна ситуація в Україні у січні 2013 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://database.ukrcensus.gov.ua>
2. Козлов В.К. Принцип системности в медицине и актуализация проблем медицинской профилактики / В.К. Козлов // *Biocosmology*. – 2011. – Vol. 1, № 2 – 3. – P. 181 – 220.
3. Концепция эпидемиологического перехода. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>.
4. Новая европейская политика здравоохранения "Здоровье - 2020" [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <http://www.euro.who.int>
5. Про порядок проведення реформування системи охорони здоров'я у Вінницькій, Дніпропетровській, Донецькій областях та м. Києві / Закон України від 07.07.2011 року № 3612-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3612-17>

УДК 614.77:504.5:543.275.2:614.78/.79

ВИВЧЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ НАФТОПРОДУКТІВ У ЧОРНОЗЕМІ ТИПОВОМУ Шевченко О.А., Кулагін О.О.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

Вступ. Однією з найважливіших екологічних проблем сьогодення є забруднення навколишнього середовища нафтою та нафтопродуктами (НП). Особливу увагу приділяють таким джерелам забруднення як авто-, залізничний та повітряний транспорт, підприємства з переробки, транспортування та зберігання НП, автозаправні станції (АЗС) [1]. Відомо, що лише при виконанні зливо-наливних операцій із залізничних цистерн втрачається до 0,36-0,44 мг/м³, автомобільних до 0,42-0,6 мг/м³ НП [2]. Встановлено, що на рух автотранспорту витрачається лише 15 % палива, а 85 % різними шляхами потрапляє в навколишнє середовище [3].

Мета дослідження. Визначення в лабораторному експерименті стабільності найбільш поширених видів автомобільного палива у чорноземі типовому.

Матеріали та методи дослідження. При проведенні лабораторного експерименту з визначення стабільності НП у ґрунті використовували дизельне паливо (ДП) та бензин А-92. В пластмасові стакани місткістю 500

мл вносили по 100 гр чорнозему типового, малогумусного на лесі. Ретельно перемішуючи додавали по 1,0; 5,0 та 10,0 гр. кожного палива у трьох паралелях. Визначення нафтопродуктів у ґрунті проводили на 3, 7, 14, 30 та 60 добу за допомогою гравіметричного методу[4].

Результати дослідження та їх обговорення. В ході проведення експерименту встановлено, що значне зниження концентрацій бензину А-92 відбувається вже на 3 добу: $0,1 \pm 0,057$, $0,1 \pm 0,057$ та $0,833 \pm 0,484$ г/100 г при внесеній кількості 1,0; 5,0 та 10,0 г/100 г ґрунту відповідно. Вже починаючи з 7 доби і до кінця експерименту при концентрації А-92 1 г/100 г його вміст був нижче чутливості методу (0,02 г/кг). За весь період експерименту при концентрації бензину 5 г/100 г його вміст коливався в межах 0,1-0,033 г/100 г, а при концентрації 10 г/100 г середні показники становили 0,46-0,70 г/100 г. На відміну від бензину дизельне пальне значно довше затримувалось в ґрунті. На 3 добу експерименту концентрації ДП становили $0,633 \pm 0,033$ г/100 г, $3,566 \pm 0,176$ г/100 г та $6,666 \pm 0,448$ г/100 г при внесенні 1,0; 5,0 та 10,0 г/100 г відповідно. Починаючи з 7 доби і до кінця експерименту межах 0,633-0,546 г/100 г; $2,833 \pm 0,066$ г/100 г та $5,366 \pm 0,788$ г/100 г при внесенні 1,0; 5,0 та 10,0 г/100 г відповідно.

Висновки. Результати лабораторного експерименту з вивчення стабільності НП у ґрунті свідчать, що ДП є більш стабільним у порівнянні з бензином: вміст ДП на 60 добу експерименту знаходився в межах 50 % від початкової концентрації на відміну від бензину А-92, максимальний вміст якого на 60 добу експерименту становив лише 4,6 % від внесеної кількості.

Література.

1. Рогозина Е.А. Актуальные вопросы проблемы очистки нефтезагрязненных почв / Е.А. Рогозина // Нефтегазовая геология. Теория и практика (1). 2006. – С. 1-10.
2. Бойченко С.В. Рациональне використання вуглеводневих палив / С.В. Бойченко // Монографія. – К.: НАУ. 2001. – 216 с.
3. Архіпова Г.І. Аналіз впливу відпрацьованих автомобільних газів на стан атмосферного повітря в густонаселених районах / Г.І. Архіпова, І.С. Ткачук, С.І. Глушков // Вісник НАУ. – 2009 – №1 – С. 78-83.
4. МВВ. № 081/12-0116-03. Ґрунти. Методика виконання вимірювань масової частки нафтопродуктів гравіметричним методом. Міністерство охорони навколишнього середовища України. – К., 2003.

УДК 614.446.1+614.446.3

**ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ГРИППУ И
ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ВИРУСНЫМ ИНФЕКЦИЯМ
В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ В 2016г.**

Шишова Г.А., Беломерыя Т.А., Скрыпник Л.С.

Главное управление Госсанэпидслужбы в Донецкой области

Грипп - острое вирусное заболевание которое вызывается вирусом гриппа и поражает все - органы организма. К группе острых респираторных вирусных инфекций относятся парагрипп, аденовирусная, респираторно – синцитиальная, риновирусная инфекции и др. Для гриппа характерна более выраженная общая реакция, проявляющаяся значительным повышением температуры тела, выраженной общей слабостью, возникновением осложнений, особенно пневмоний и миокардита. Выдающиеся эпидемиологи мира прогнозировали неминуемость в ближайшее время возникновение пандемии гриппа, так как в 20 столетии продолжительность периода между пандемиями не превышала 40 лет. Наиболее вероятным этиологическим фактором считали вирус гриппа птиц [1]. В эпидемическом сезоне 2009-2010г.г. мировое сообщество взволновало появление нового вируса гриппа, резкая активизация эпидемического процесса, большое количество осложненных форм, высокая летальность. В результате углубленного изучения установлено, что вирус принадлежит к гриппу А. Специалисты ВООЗ объявили пандемию гриппа [2]. На Украине эпидемический подъем заболеваемости в сезоне 2009-2010г.г. длился 12 недель. В последующие годы интенсивность эпидемического процесса снизилась, что связано с выработкой иммунитета.

В Донецкой области последний эпидемический подъем заболеваемости был также в 2009-2010г.г. В дальнейшем заболеваемость гриппом и острыми респираторными вирусными заболеваниями не превышала эпидемический уровень.

На 3 неделе 2016г. суммарная заболеваемость гриппом и острыми респираторными вирусными заболеваниями превысила эпидемический порог в 1,6 раза, по сравнению со 2 неделей в 2,5 раза и составила 89,4 на 10 тыс. населения (рис.1). Заболеваемость школьников превысила эпидемический порог в 16 раз, уровень предыдущей недели в 2,4 раза и составила 196,9 на 10 тыс. школьников. В структуре заболеваемости удельный вес гриппа составил 3,3%. Количество госпитализированных на 3 неделе увеличилось по сравнению со 2 неделей в 2 раза, в том числе детей на 30,9%, взрослых в

2,9 раза. Кроме того, следует отметить многократное увеличение количества случаев с тяжелым течением: на 3 неделе в 3 раза по сравнению со 2 неделей, на 4 и 5 неделях в 6 раз по сравнению со 2 неделей. Большое количество случаев с тяжелым течением может на популяционном уровне опосредованно свидетельствовать о высокой вирулентности возбудителя гриппа (3). Наибольшая заболеваемость гриппом и острыми респираторными вирусными заболеваниями на территории Донецкой области подконтрольной Украине была зарегистрирована на территории г. Доброполье более 78,8 на 10 тысяч населения, наименьшая в Ясиноватском районе – 22,4 на 10 тысяч населения. Неэпидемический уровень заболеваемости гриппом и ОРВИ сохранился на 22,2% административных территорий.

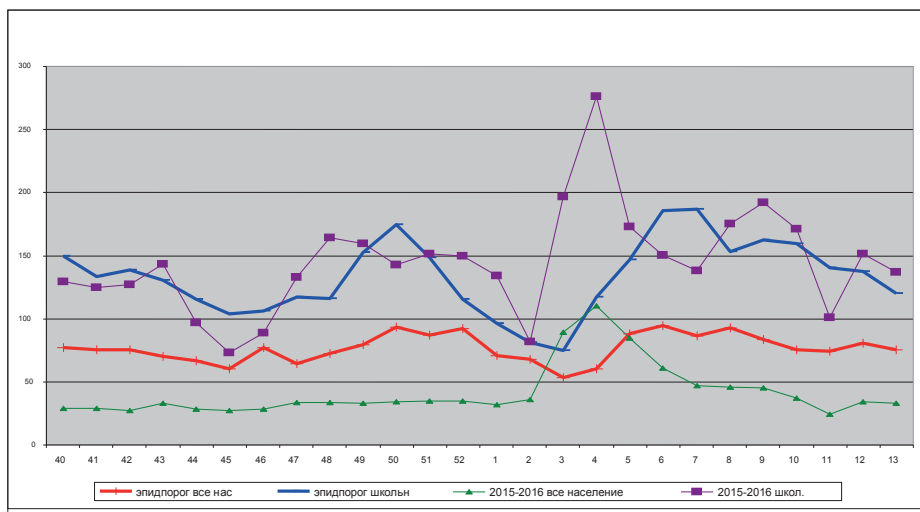


Рис. 1. Ежедневная динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ всего населения, в т.ч. школьников Донецкой области в сезон 2015-2016 гг.

Снижение температуры, повышение влажности воздуха возможно способствовали активизации вирусов гриппа и других респираторных вирусов. Эпидемический процесс активизировался, превышение эпидемического порога на 4 неделе 2016г. было в 12 городах и 11 районах области. Заболеваемость гриппом и ОРВИ на 4 неделе была выше эпидпорога в 1,8 раза и составила 110,5 на 10 тыс. населения, в том числе заболеваемость школьников превысила эпидпорог в 13 раз и составила 276,2

на 10 тыс. населения. Среди лиц обратившихся за медицинской помощью удельный вес госпитализированных составил 6,1%, из них детей 47,2%, взрослых 52,8%.

С начала эпидемического подъема заболеваемости изменилось распределение возрастных групп в структуре заболеваемости гриппом и ОРВИ. Снизилась доля детей до 4 лет с 27,7% на 2 неделе до 16,4% на 5 неделе. Возрос удельный вес взрослых от 30 до 64 лет с 28,9% до 39,6%.

С 3 недели 2016г. зарегистрировано 37 лабораторно подтвержденных летальных случаев гриппа, в том числе вирус гриппа типа А.

С целью этиологической расшифровки эпидемии гриппа проводились лабораторные исследования парных сывороток, носоглоточных смывов, секционного материала. В связи с проведением боевых действий в области осталась только одна вирусологическая лаборатория в Мариупольском городском филиале ГУ «ДОЛЦ СЭС У», нет оборудования для проведения ПЦР. Биологический материал доставлялся на исследования в вирусологические лаборатории КУ «Центр мониторинга и контроля за заболеваемостью МОЗ Украины», Днепропетровского, Запорожского, Харьковского областных лабораторных центров. При исследовании методом иммунофлюоресцентной микроскопии доминирует вирус гриппа А (H1N1pdm09) 76,1% (рис. 2).

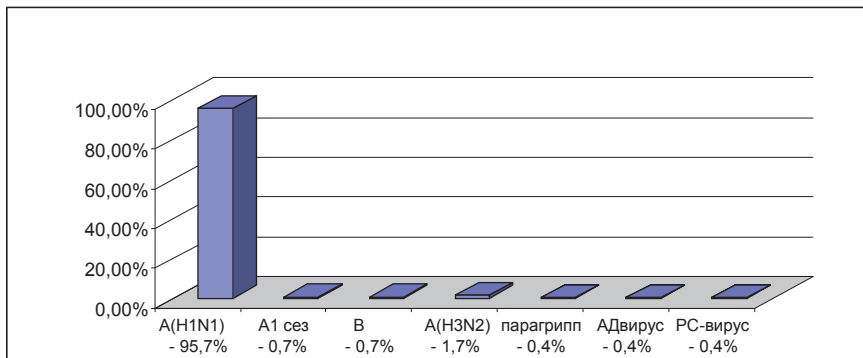


Рис. 2. Удельный вес штаммов вирусов гриппа и ОРВИ в общей сумме позитивных результатов, выявленных у больных Донецкой области (%)

При исследовании парных сывороток методом реакции торможения гемагглютинации превалирует вирус гриппа А (H1N1pdm09) 98,5%. При исследовании методом иммунохроматографического анализа выявлен вирус

гриппа типа А (H1N1pdm09) 100%. При исследовании секционного материала методом ПЦР вирус гриппа А (H1N1pdm09) в 67,6%. При вирусологическом методе на культуре клеток MDCK и Hep2 выделены вирусы гриппа типа А.

С целью предупреждения дальнейшего распространения заболеваемости гриппа и острыми респираторными вирусными инфекциями был введен в действие Комплексный план мероприятий по профилактике гриппа и ОРВИ в Донецкой области на 2013-2018г.г. на период эпидемии, утвержденный распоряжением головы облгосадминистрации от 21.02.2013г. №88. Развернуто дополнительно 250 инфекционных коек, в том числе 75 детских. Во всех организациях, учреждениях, предприятиях всех форм собственности осуществлялся усиленный противоэпидемический, дезинфекционный, масочный режим. Внедрен ежедневный мониторинг заболеваемости гриппом и ОРВИ.

Контролировалось посещение детей в организованных коллективах. При отсутствии по причине заболевания гриппом и ОРВИ детей 15% и/или превышение эпидпорога в 1,5 раза приостанавливался учебно-воспитательный процесс в общеобразовательных школах, школах-интернатах, детских дошкольных учреждениях, внешкольных учреждениях, профессионально-технических, средне-специальных, высших учебных заведениях, спортивных секциях, детских трудовых коллективов, школах искусств и т. д. По результатам мониторинга приостановлен учебно-воспитательный процесс в 371(71,3%) школе в которой обучается 98846 детей, 27 детских дошкольных учреждениях (5%), в которых находится 1214 дошкольников, 106 прочих учебных заведениях, в которых учится 6901 учащихся и студентов.

Руководителями аптечной сети всех форм собственности принимались меры по обеспечению достаточного количества противириальных средств, средств индивидуальной защиты, антисептических и дезинфекционных средств, масок.

Таким образом, в эпидемическом сезоне заболеваемости гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями 2015-2016г.г. эпидемия продолжалась 2 недели (11.01.2016г. – 25.02.2016г.) пик заболеваемости 18.01.2016г. – 25.01.2016г. За период эпидемии переболело 2% жителей области, в том числе детей 5,8%, взрослых 1,3%. Удельный вес взрослых составил 54,3%. При распределении детей, переболевших гриппом и ОРВИ

превалировала возрастная категория 5-14 лет (48,9%), доля школьников составила 35,8%. В эпидемический процесс было вовлечено 85,1% административных территорий области. Первые 13 случаев гриппа зарегистрированы на 52 неделе 2015г. Максимальное количество случаев гриппа зарегистрировано на 4 неделе 2016г. (1194), показатель составил 6,0 на 10 тыс. населения. Удельный вес госпитализированных среди обратившихся за медицинской помощью увеличился в 2 раза. Многократно увеличилось количество случаев с тяжелыми формами. На 3 неделе 2016г. заболеваемость гриппом и ОРВИ превысила эпидпорог в 1,6 раза. Введение ограничительных мероприятий позволило снизить уровень заболеваемости ниже эпидемического порога на 4%. За период эпидемии от гриппа умерло 37 больных, из них 1 беременная, 1 медработник. Отличительной чертой этиологии эпидемического подъема является одномоментная циркуляция вирусов гриппа типа А (H1N1)California pdm09, sw, А (H2N3), а также вирусов гриппа типа В. Однако, их эпидемическое значение разное. Кроме того, в пейзаже вирусов отмечаются вирусы парагриппа, риносинцитиальные, аденовирусы.

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, вирус гриппа А (H1N1) Калифорния, Донецкая область.

Литература.

1. Марієвський В.Ф. Епідемічна ситуація з грипу в Україні у 2009-2010р.р.//Сучасні інфекції. – 2010.- №1 – С.4-11.
2. Шестакова И.В., Гудзенко О.А. Грипп А (H1 N1) Калифорния/04/09 в г.Киеве//Сучасні - інфекції. – 2010. - №1- С.18-19.
3. Громашевский Л.В. Теоретические вопросы эпидемиологии. Избранные труды/ Л.В. Громашевский – К: Здоров я, 1987. – 125 с.

МЕДИЧНА МІКРОБІОЛОГІЯ

УДК 616-093/-095:613.952

ВИВЧЕННЯ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

Андрєєва І. А., Дідунова І.І.

ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України",

*КЗ "Дніпропетровський спеціалізований клінічний медичний центр
матері та дитини ім. проф М.Ф.Руднева"*

Вступ. Значні досягнення в області неонатології та реаніματοлогії відкрили можливість виходжування недоношених дітей і немовлят із серйозними проблемами при народженні. Однак, із цією же обставиною пов'язані підвищення й без того високого ризику виникнення внутрішньолікарняних інфекцій у немовлят. Стратегічним завданням охорони здоров'я є забезпечення якості медичної допомоги й створення безпечного лікарняного середовища [3]. На сучасному етапі з метою забезпечення епідемічної безпеки й профілактики внутрішньолікарняних інфекцій в практику охорони здоров'я впроваджено систему заходів з інфекційного контролю [2, 4]. Невід'ємною частиною інфекційного контролю є мікробіологічний моніторинг як комплекс заходів з епідеміологічного нагляду, що проводяться з метою виявлення "проблемних" збудників, аналізу їх резистентності та розробки схем лікування викликаних ними інфекцій [1]. Тому, метою досліджень було вивчення мікробного пейзажу у новонароджених в Дніпропетровському спеціалізованому клінічному медичному центрі матері та дитини ім. проф М.Ф.Руднева.

Матеріали та методи: бактеріологічний, епідеміологічний, статистичний.

Результати та їх обговорення. Для ефективного оперативного епідеміологічного аналізу збір інформації й аналіз даних про збудників та їх антибіотикорезистентність здійснювався за допомогою комп'ютерної програми WHONET, розробленої й запропонованої ВООЗ [5]. За сумарними даними, представленими відділеннями для новонароджених, в 2015 р, як і в попередні роки, виділені штами належали до широкого спектру мікроорганізмів. Відсоток виявлення мікроорганізмів серед досліджуваних ізолятів становив від 8% до 63% в різних відділеннях та в різні місяці. Серед

виділених мікроорганізмів найбільша частка припадала на *Enterococcus faecalis* (3% -25%) і *Staphylococcus aureus* (2% -24%), за ними слідували *E.coli* (3% -50%), *Klebsiella pneumoniae* (від 3% до 16%), *Staphylococcus haemolyticus* (2% -16%), *Enterococcus faecium* (1% -13%), *Candida spp.* (1% -12%). Частота виділення інших мікроорганізмів коливалася в межах від 1% до 10%. Вивчення мікробного пейзажу важливе тому, що після госпіталізації мікрофлора стаціонару швидко колонізує пацієнтів, таким чином вона стає частиною коменсальної мікрофлори. Визначення частоти виділення штамів з різного клінічного матеріалу показало, що найчастіше виділяли мікроорганізми з фекалій (51,0%), крові (14,7%), харкотиння (9,1%), сечі (8,5%), катетерів (центральної та периферійної – 4,1% та пупкових – 3,2%).

Аналіз стану антимікробної резистентності виділених мікроорганізмів дозволив встановити, що використання для емпіричної антибіотикотерапії та періопераційної антибіотикопрофілактики таких препаратів: ампіцилін, цефоперазон, цефтазидим, цефтріаксон повинно бути припинено, так як більшість циркулюючих штамів мікроорганізмів виявилися резистентними до них, причому, рівень резистентності в переважній більшості випадків досягав 100%. В динаміці спостерігалось формування чутливості до цефтріаксону і ампіциліну. Тому, застосування цих антибіотиків було рекомендовано тільки після оцінки чутливості в динаміці. Призначення таких антибіотиків як меропенем, іміпенем, карбеніцилін було рекомендовано тільки після оцінки чутливості у кожного конкретного пацієнта. Відомості про поширеність лікарсько-стійких збудників дозволяють диференційовано підійти до розробки алгоритмів емпіричної антибактеріальної профілактики й терапії інфекційних ускладнень різної локалізації у пацієнтів медичного центру.

Таким чином, епідеміологічна інформація повинна включати не тільки розподіл за виділеними мікроорганізмами, а і їх чутливість/резистентність до антибіотиків й інші дані, що дозволяють оцінити причини тих чи інших проблем в, а також можливі шляхи їх вирішення.

Висновки. Знання епідеміологічних характеристик, таких як етіологічна структура мікрофлори в окремих групах пацієнтів, резистентність даних збудників до використовуваних антимікробних препаратів, тенденції їх розвитку є надійною основою для забезпечення нагляду за циркуляцією госпітальних штамів й епідеміологічної безпеки лікувального процесу.

Ключові слова: інфекційний контроль, внутрішньолікарняні інфекції, мікробіологічний моніторинг.

Література.

1. Зуева Л. П. Микробиологический мониторинг и эпидемиологический анализ антибиотикорезистентности микроорганизмов с использованием компьютерной программы WHONET / Л. П. Зуева, М. С. Поляк, Е. Н. Колосовская, Л. А. Кафтырева, Е. В. Соусова, Н. С. Козлова. – СПб, 2004. – 72 с.
2. Основы инфекционного контроля: Практическое руководство / Американский международный союз здравоохранения. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – 454 с.
3. Профілактика внутрішньолікарняних інфекцій (гігієнічні, епідеміологічні та мікробіологічні аспекти) / В.Ф.Москаленко, О.А.Шевченко, С.І.Гаркавий, Е.А.Деркачов та ін.; За ред. В.Ф.Москаленка. – К.: Здоров'я, 2013. – 160 с.
4. Хрусталева Н. М. Разработка и внедрение системы инфекционного контроля, оценка ее эффективности в отделении реанимации новорожденных / Н.М.Хрусталева, Л.П. Зуева, А.В.Любимова, В.А.Любищенко, С.В.Шулаева// Журнал Интенсивная Терапия. – 2005. – № 2. – С. 39-46.
5. <http://www.who.int/emc/WHONET/WHONET.html>.

УДК 616.831.9 – 002.3-07:612.824

ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ. MRSA

Бовсуновская Е.П., Шарун А.В.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины»

Введение. На заре антибиотиковой эры устойчивые патогенные микроорганизмы встречались редко. Благодаря использованию противомикробных препаратов устойчивые микроорганизмы смогли благополучно выживать в организме получающих лечение пациентов, но именно перемещение устойчивых микробов между отдельными людьми, сообществами и странами привело к тому, что все люди в этом мире стали подвергаться риску инфекции, не поддающейся лечению.

Поэтому, любая всесторонняя стратегия противодействия угрозе устойчивости к противомикробным препаратам должна быть направлена на уменьшение передачи устойчивых микроорганизмов – в домах, сообществах, медицинских учреждениях, пищевых цепях, водоснабжении и в рамках международной торговли. Основным элементом является улучшенная гигиена.

MRSA - наиболее часто встречающийся мультирезистентный возбудитель внутрибольничных инфекций в Европе. Согласно данным Европейского центра по контролю за инфекциями (ECDC), 170 000 MRSA-инфекций в год, из которых около 5 тысяч заканчиваются летально, обуславливают более 1 миллиона дополнительных койко-дней.

Предлагаем рассмотреть устойчивость золотистого стафилококка к отдельным группам антибиотиков и механизм их устойчивости.

Бета-лактамы действуют при помощи модификации мишени действия — достаточно значимый механизм устойчивости бактерий к бета-лактамам антибиотикам. Мишенями действия бета-лактамов являются ферменты, участвующие в синтезе клеточной стенки бактерий и ПСБ рецепторы.

Основной мишенью действия макролидов, кетолидов и линкозамидов является 50S субъединица бактериальной рибосомы. Несмотря на различия в структуре, все эти антибиотики имеют общий участок связывания с рибосомой.

Результаты. Как известно, новое – хорошо забытое старое. В 2015 году ученые воссоздали рукопись 9-го века, так сказать, англо-саксонская защита. Они были удивлены увидев, что мазь, приготовлена по этому рецепту, уничтожила MRSA на 90%. В состав мази входит: чеснок, лук или лук-порей, вино и коровья желчь. Эта мазь помогает только в таком комплексе.

Следующий, не менее интересный метод противостояния был представлен исследователями из Университета Нотр-Дам. Они создали новый класс антибиотиков, который называли оксадиазолами. Молекула активного вещества сначала была разработана «в кремнии», то есть как компьютерная модель. Затем она была воссоздана в лаборатории и прошла первые испытания на животных, где доказала свою перспективность в лечении инфекции MRSA.

Не сидят на месте и ученые из Университета Джорджии (Georgia State University) во главе с Бинге Вонгом (Binghe Wang) разрабатывают новые препараты, способные справиться с метициллин-резистентным штаммом золотистого стафилококка (MRSA).

Авторы показали, что антимикробной активностью обладают небольшие молекулы, способные связываться с бактериальным белком SecA, который играет ключевую роль в процессе развития инфекции. Новые препараты помогут снизить выработку бактериальных токсинов, а также

окажут ингибирующий эффект на работу эффлюксного насоса – особого механизма, выводящего из бактериальных клеток антибиотики.[1]

Борьба против MRSA сейчас стоит остро. Ученые активно работают над открытием, но больных много и нуждаются в помощи именно сейчас. Ученые из Медицинской школы Университета Дж.Вашингтона предложили использовать комбинацию трех антибактериальных препаратов для лечения метициллин-резистентного золотистого стафилококка (MRSA). Они провели исследование, в котором изучили эффективность применения меропенема, пиперациллина и тазобакта у пациентов с инфекциями, вызванными MRSA. Статья с результатами данного исследования была опубликована в журнале Nature Chemical Biology [2].

Все эти препараты по отдельности уже не справляются с инфекциями, вызванными MRSA, однако при комплексном использовании они продемонстрировали высокую эффективность. В ходе лабораторных исследований ученые применили комбинацию меропенема, пиперациллина и тазобакта против 73 культур MRSA. Во всех случаях была зафиксирована высокая активность против патогена.

Доля MRSA среди всех возбудителей инфекций в области хирургического вмешательства постоянно увеличивалась и достигала 54%.

Ввиду этого в стационаре была внедрена специальная комплексная программа мероприятий, направленных на предупреждение MRSA-инфекций. Программа включала скрининг всех поступающих пациентов на носительство MRSA; назначение мупироцина интраназально всем госпитализированным пациентам для предотвращения колонизации MRSA; пациентам с подтвержденной колонизацией MRSA дополнительно назначалась передоперационная профилактика ванкомицином.

Выводы. Наука не стоит на месте. Ученые все время работают над улучшением жизни людей, но все микроорганизмы так же развиваются и все время меняются. Каждый человек может внести свою помощь. Соблюдение всех гигиенических норм в быту, на пищевых, сельскохозяйственных предприятиях, проведение профилактики заболеваний, прием лекарства только согласно схеме лечения и сугубо по назначению врача. Микроорганизмы не могли бы так активно меняться, если бы люди лечились только тем, этиотропно, а не предоставляли возбудителям целый ряд разных антибиотиков, занимаясь самолечением.

Література.

1. <http://www.nature.com/news/mrsa-spreads-in-households-1.15080>
2. <http://news.gsu.edu/2015/11/30/new-antimicrobials-could-fight-drug-resistant-mrsa-infection-georgia-state-study-finds/>

УДК 616.2/4-008.87

МІКРОБНИЙ СКЛАД ХАРКОТИННЯ ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ

Бурова Л.М., Бурова Є.Д.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Вступ. Муковісцидоз (МВ) - аутосомно-рецесивне потенційно летальне спадкове захворювання, обумовлене мутацією гена МВТР (трансмембранного регулятора МВ) [1,2]. Мікроорганізми, які інфікують нижні дихальні шляхи хворих на МВ визначають лікування, якість життя та його тривалість. На основі епідеміологічних досліджень із застосуванням різноманітних методів типування *Pseudomonas aeruginosa* припускається, що інфекція може передаватись пацієнтам із МВ при безпосередньому контакті з іншими пацієнтами [3]. Додатковий можливий шлях- через зараження контамінованим збудником небулайзерів, медичне обладнання, раковини, унітази та ін. Тому з метою попередження інфікування хворих на МВ новим видом (штамом) мікроорганізму, необхідно враховувати мікробний пейзаж харкотиння при госпіталізації хворих.

Метою дослідження було вивчення видового складу мікроорганізмів ізольованих із харкотиння хворих на МВ в стадії загострення.

Матеріали і методи. Досліджено мікробний склад харкотиння 24 хворих віком від 3-х до 18-ти років. Забір матеріалу та ідентифікацію чистих культур проводили згідно чинних методичних документів.

Результати. Спектр мікробної флори представлений 94 ізолятами: *Staphylococcus aureus*-14(58%-частота ізоляції від хворих), *Pseudomonas aeruginosa*- 10(42%), *Pseudomonas fluorescens*-2 (8%), *Enterococcus spp.*-14 (58%), *Streptococcus pyogenes*-10 (42%), *Streptococcus viridans* -8 (33%), *Streptococcus agalactiae*-2 (8%), *Neisseria spp.*-6 (25%), *Corynebacterium pseudodiphtheriae*-6 (25%), *Citrobacter freundii*-2 (8%), *Escherichia coli*-2 (8%), гриби роду *Candida spp.*- 18(75%). При вивченні видового мікробного складу ми встановили, що у 4-х пацієнтів (17%) виділили один вид мікроорганізмів, у 4-х (17%) – два, в 2-х пацієнтів (8%) - три, у 10-ти (50%) – п'ять, в 2-х (8%) – шість, в 2-х - сім видів мікроорганізмів. Монокультура - *S. aureus* виділена від двох хворих, ще від двох ізолювали *P. aeruginosa*. *S. pyogenes* та

Enterococcus spp. виявляли в асоціації із 5-ти, 6-ти, 7-ми видами мікроорганізмів. Гриби роду *Candida* spp. (75%) виявляли в кожній асоціації. Високий показник виділення дріжджоподібних грибів є наслідком антибактеріальної терапії через пригнічення впливу бактерій-антагоністів. Асоціацію *P. aeruginosa* (*P. fluorescens*) + *S. aureus* встановили у 4-х (17%) хворих серед 24 обстежених. Вказана асоціація, за даними літератури, є домінантними збудниками інфекції легень у хворих на муковісцидоз. В роботі не виявили залежності кількісного складу мікроорганізмів від віку. Монокультури виявляли як в дітей молодшого шкільного віку, так і в підлітків. Найчисельніший видовий склад теж припав на різну вікову категорію: асоціація із семи мікроорганізмів була виділена від 11-річного хворого, із шести мікроорганізмів – 6-річної пацієнтки.

Висновки. 1. Мікробна флора харкотиння хворих на 83% представлена асоціацією мікроорганізмів. 2. Найчастіше (50 %) у харкотинні виявляли 5 видів мікроорганізмів. Найчисельніша асоціація (7 мікроорганізмів) була виявлена у двох пацієнтів (8%). Частота ізоляції *S. aureus*, *P. aeruginosa* (*P. fluorescens*) становила 58% і 48% (2%) відповідно. 3. Не виявили залежності асоціацій мікроорганізмів у харкотинні від віку.

Ключові слова: муковісцидоз, мікробний склад харкотиння

Література.

1. CYSTIC FIBROSIS (MUCOVISCIDOSIS). edited by N.I.Kapranov N.Yu.Kashirskaia.– Moscow: Publishing House "MEDPRACTIKA-M".- 2014.- p. 672.
2. Bonadia LC, de Lima Marson FA, Ribeiro JD *et al.* CFTR genotype and clinical outcomes of adult patients carried as cystic fibrosis disease. *Gene.*- 2014.-V. 540.- №2.- P.183-190.
3. Shaginian IA, Kapranov NI, Chernukha MIu *et al.* Microbial population of lower respiratory tract in children from different age groups with cystic fibrosis. *Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol.* -2010.- №1.-P. 15-20.

УДК 616.34-003.11:616.33-002.2-072

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕР ПИЛОРИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ЗАПОРОМ

И.Н. Шухтина,¹ С.Г. Котюжинская², А.А. Авраменко³

Кафедра внутренней медицины № 3,¹Кафедра патологической физиологии²,
Одесский национальный медицинский университет,^{1,2}

*Кафедра біології людини та тваринного біологічного факультета
Николаївського Національного Університету ім. В.А. Сухомлинського³*

Введение. Хронический запор (ХЗ) – серьёзная медико-социальная проблема занимает второе по распространённости расстройств пищеварительной системы в развитых странах. ХЗ значительно снижает качество жизни, а также может вызвать заболевания прямой кишки: пролапс, анальные трещины и расширение геморроидальных вен, что может служить причиной кишечного кровотечения, энкопреза, лаксативной болезни из-за передозировки слабительных препаратов, однако в доступной нам литературе нет данных о частоте выявления у больных, страдающих хроническим запором, хронического неатрофического гастрита, что и стало поводом для наших исследований.

Цель исследования. Определить частоту выявления хронического неатрофического гастрита у больных, с хроническим запором.

Материалы и методы. Комплексно обследованны 69 больных, страдающих хроническим запором. Длительность заболевания колебалась от 5 до 31 года; длительность задержки стула колебалось от 3-х до 7-ми дней. Возраст пациентов колебался от 42-ти до 62-х лет (средний возраст составил $49,4 \pm 1,73$ года); лиц мужского пола было 43 (62,3%), женского - 26 (37,7 %).

Обследование включало: пошаговую внутрижелудочную рН – метрию по методике Чернобрового В.Н.; эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) по общепринятой методике; двойное тестирование на НР: тест на уреазную активность и микроскопирование окрашенных по Гимза мазков-отпечатков, материал для которых брался во время проведения эндоскопии из 4-х топографических зон: из средней трети антрального отдела и тела желудка по большой и малой кривизне по разработанной нами методике, а также гистологические исследования слизистой желудка, материал для которых брался из тех же зон, по общепринятой методике с учётом последних классификаций.

Результаты. При проведении ЭГДС у 8-ми (11,6%) больных было подтверждено наличие дуоденогастрального рефлюкса с наличием в полости желудка от 30 до 50 мл желчи. При анализе эндоскопической картины у 9-ти (13,1%) пациентов имелись проявления перенесенных в прошлом язв в виде рубцовой деформации разной степени выраженности. При анализе данных гистологических исследований слизистой желудка у всех больных в 100% случаев было подтверждено наличие хронического гастрита как в активной, так и в неактивной стадии разной степени выраженности при отсутствии

атрофии эпителия желѐз средней – тяжѐлой степени.

При тестировании на НР двойным тестом хеликобактерная инфекция была выявлена в 100% случаев при степени обсеменения от (+) до (+++) как в активной, так и в неактивной форме, то есть было подтверждено наличие у всех пациентов хронического неатрофического гастрита. При сравнительном анализе данных по частоте выявления и средней степени обсеменения НР-инфекцией слизистой желудка по топографическим зонам можно отметить достоверно ($p < 0,05$) более высокий уровень обсеменения слизистой активными формами НР-инфекции в теле желудка как по малой, так и по большой кривизне по сравнению со степенью обсеменения в антральном отделе желудка по большой в аналогичных зонах, в то время как по степени обсеменения слизистой неактивными формами НР-инфекции достоверных различий выявлено не было ($p > 0,05$).

Выводы. Наличие у больных, которые страдают хроническим запором, в 100% случаев хронического неатрофического гастрита требует обязательного комплексного обследования таких пациентов с проведением антихеликобактерной терапии.

Ключевые слова: хронический запор, хронический неатрофический гастрит.

Литература.

1. Авраменко А.А. Достоверность стул-теста при тестировании больных хроническим хеликобактериозом при наличии активных и неактивных форм хеликобактерной инфекции на слизистой оболочке желудка / А.А. Авраменко // Сучасна гастроентерологія. - 2014. - № 3 (77). – С.22 – 26.
2. Авраменко А.А. Язвенная болезнь (очерки клинической патофизиологии) / Авраменко А. А., Гоженко А. И., Гойдык В. С. – Одесса, ООО «РА «АРТ-В», 2008. – С.304.
3. Джавадов Э.А. Хирургическое лечение хронического копростаза / Э.А. Джавадов, Ф.С. Курбанов // Хирургия. – 2011. - № 2. – С.46-49.
4. Оценка эффективности препарата прукалоприд (резолор) при лечении больных с хроническим запором / М.Ф. Осипенко, Е.А. Бикбулатова, М.А. Скалинская [и др.] // Терапевтический архив. – 2013. - № 12. – С.60-64.
5. Патент на корисну модель № 93 273 Україна, UA, МПК G01N 33/48 (2006.01) Спосіб тестування гелікобактерної інфекції у хворих на хронічний гелікобактеріоз / А.О. Авраменко. – и 2014 03956; Заявл. 14.04.2014; Опубл.25.09.2014.; Бюл. № 18. – С.3.

ЗМІСТ

ПРИВІТАННЯ РЕКТОРА	3
БІЛЬШЕ 90 РОКІВ СЛУЖІННЯ НА БЛАГО ГРОМАДСЬКОЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	
<i>Лехан В.М.</i>	4
КАФЕДРА ГІГІЄНИ ТА ЕКОЛОГІЇ ДЗ «ДМА МОЗ УКРАЇНИ»: ІСТОРІЯ ТА ПОГЛЯД У МАЙБУТТЯ	
<i>Шевченко О.А., Деркачов Е.А.</i>	6
СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я. ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ	
УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА С ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ	
<i>Аплевич В.М., Горша О.В.</i>	13
СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА	
<i>Бродская Э.В.</i>	15
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОБЛЕМЕ САМОУБИЙСТВ	
<i>Букин С.И., Тищенко Е.М.</i>	17
ДОСТАТНЯ ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЯК ПЕРШОЧЕРГОВИЙ НАПРЯМОК ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я	
<i>Василик В.С.</i>	18
ПРОФЕССОР МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НОВОРОС- СИЙСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТА В.Н. МАССЕН (1860/1861-1904)	
<i>Васильев К.К., Мельниченко А.В.</i>	20
СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПИВНОЇ АЛКОГОЛІЗАЦІЇ ПІДЛІТКІВ	
<i>Волчек В.В., Грищенко Л.О., Колесник В.І., Анісімова Г. О., Аверин Д.І., Гайданка М.О.</i>	23

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ	
<i>Голованова І.А., Краснова О.І.</i>	25
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ЛЮДЕЙ ЛІТНЬОГО ВІКУ	
<i>Грищенко Л.О.</i>	28
ПІДХОДИ ДО РОЗРАХУНКУ ЛІЖКОВОГО ФОНДУ ДЛЯ НАДАННЯ ВТОРИННОЇ СТАЦІОНАРНОЇ ДОПОМОГИ	
<i>Грищук С.М., Борис В.М.</i>	31
АНАЛІЗ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ З ПИТАНЬ ДОДИПЛОМНОЇ ТА ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я	
<i>Грузева Т.С., Галієнко Л.І.</i>	33
СУЧАСНІ ПЕРСПЕКТИВИ ПРОТИДІЇ ПРОБЛЕМИ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В УКРАЇНІ	
<i>Грузева Т.С., Галієнко Л.І.</i>	35
ДО ПИТАННЯ ПРО УДОСКОНАЛЕННЯ РАННЬОЇ ПРОФІЛАКТИКИ ОНКСТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	
<i>Децик О.З., Золотарьова Ж.М., Рудко І.В.</i>	37
ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ ЯК СКЛАДОВА ПЕРВИННОЇ ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	
<i>Ждан В.М., Голованова І.А., Хорош М.В.</i>	39
ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВ БІОСТАТИСТИКИ СТУДЕНТАМИ ТА ФАХІВЦЯМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	
<i>Інишкова Г.В.</i>	41
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГАСТРОПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ДНЕПРОПЕТРОВСКА	
<i>Каримова М.М.</i>	43
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ПРАЦЕЗДАТНОГО НАСЕЛЕННЯ	
<i>Кий-Кокарева В.Г.</i>	45
ПЕРВИННА ІНВАЛІДНІСТЬ УЧАСНИКІВ АТО В УКРАЇНІ	
<i>Кириченко А.Г., Драпалюк Н.А., Логінов С.С., Суганяк К.О., Хом'яков В.М.</i>	47

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕПРЕССИИ КАК СОЦИАЛЬНО - МЕДИЦИНСКОЙ ПРОБЛЕМЫ В МИРЕ	
<i>Коробко М.Ю.</i>	49
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ТА ІНШИХ ДЕРЖАВ	
<i>Крячкова Л.В.</i>	52
СУЧАСНІ ВИКЛИКИ, ЩО ІСНУЮТЬ НА ШЛЯХУ УДОСКОНАЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ СИСТЕМИ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ	
<i>Лехан В.М., Крячкова Л.В., Борвінко Е.В., Волчек В.В.</i>	54
АНАЛІЗ СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ КЕРІВНИХ МЕДИЧНИХ КАДРІВ НА РІЗНИХ РІВНЯХ ОСВІТИ	
<i>Лехан В.М., Крячков а Л.В, Заярський М.І., Максименко О.П.</i>	57
МОТИВІВ ВИБОРУ ПРОФЕСІЇ СТУДЕНТАМИ ВМНЗ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ	
<i>Лехан В.М., Максименко О.П.</i>	59
ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦІЇ ДІТЕЙ З ПАТОЛОГІЄЮ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	
<i>Лисак В. П., Голованова І. А., Ляхова Н. А.</i>	62
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ	
<i>Лінніков С.В.</i>	64
ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА ГЛАУКОМУ	
<i>Макаренко О.В., Кривов'яз О.В.</i>	67
ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ТЕРМІНУ ПЕРЕБУВАННЯ У СТАЦІОНАРІ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ТОНЗИЛІТ З ЙОГО ЕТИОЛОГІЧНИМ ЧИННИКОМ	
<i>Машейко А.М., Макаренко О.В., Білий М.І.</i>	69
ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПУ ДО ІНФОРМАЦІЇ В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ	
<i>Михальчук В.М. , Гойда Н.Г., Курило Т.М., Бугро В.І.</i>	71
ВПЛИВ НАУКОВИХ РОЗРОБОК І.І.МЕЧНИКОВА НА РОЗВИТОК ЕПІДЕМІОЛОГІЇ	
<i>Семенова Л.С., Резвих В.Г., Художник А.С.</i>	73

ЛІКАРСЬКЕ САМОВРЯДУВАННЯ: ДОСВІД РОБОТИ ЛОР-СЕКЦІЇ ХАРКІВСЬКОГО МЕДИЧНОГО ТОВАРИСТВА <i>Сердюк О.І., Самусенко С.О.</i>	75
СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЧИННИКІВ ВПЛИВУ ЩОДО ФОРМИ ГОСПОДАРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВАЙДЕРІВ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ <i>Сердюк О.І., Рогожин Б.А., Просоленко Н.В., Крупеня В.І., Яковлев Г.В.</i>	77
МЕДИЧНА ПОМИЛКА ТА ЇЇ НАСЛІДКИ: ДРУГА ЖЕРТВА <i>Федосюк Р.М., Ковальова О.М.</i>	78

**ГІГІЄНА ТА МЕДИЧНА ЕКОЛОГІЯ.
ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ТА НЕІНФЕКЦІЙНИХ
ЗАХВОРЮВАНЬ**

СИСТЕМА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я – ВИМОГА СУЧАСНОСТІ <i>Андрєєва І.А.</i>	81
ВНУТРИКЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГИПОАДРЕНОРЕАКТИВНОСТИ ТРОМБОЦИТОВ ПОСЛЕ ЛИТОТРИПСИИ <i>Баринов Э.Ф., Твердохлеб Т.А.</i>	83
ОСТЕОПОРОЗНА ПАТОЛОГІЯ ЯК ГІГІЄНИЧНА ПРОБЛЕМА В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОЇ ТЕРИТОРІЇ <i>Білецька Е.М., Калінічева В.В.</i>	85
ГІГІЄНИЧНА ШКОЛА ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ <i>Білецька Е.М., Онул Н.М., Головкова Т.А., Антонова О.В., Землякова Т.Д., Безуб О.В., Калінічева В.В., Барніч Ю.В.</i>	87
КАФЕДРА КОМУНАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ НМУ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ: МИНУЛЕ ТА СЬОГОДЕННЯ <i>Гаркавий С.І., Коришун М.М., Ткаченко І.І., Філатова І.М., Гаркавий С.С., Стасюк Л.А., Туманова Т.А., Дема О.В., Кучеренко О.С.</i>	89
РАЗЛИВЫ НЕФТИ С МОРСКИХ СУДОВ: ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ <i>Голикова В.В., Потапов Е.А.</i>	92

СУЧАСНИЙ СТАН ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТА ОСОБЛИВО НЕБЕЗПЕЧНИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ У ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ <i>Гончаренко В.І., Біломеря Т.А., Дараган Г.М., Хомякова Л.В.</i>	95
ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДОПРОВІДНОЇ ТА ДООЧИЩЕНОЇ ПИТНОЇ ВОДИ ЗА ДАНИМИ СОЦІОЛОГІЧНОГО ОПИТУВАННЯ СІЛЬСЬКИХ МЕШКАНЦІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>Григоренко Л.В.</i>	97
ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ З ЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ ДЖЕРЕЛ ВОДОПОСТАЧАННЯ У СІЛЬСЬКИХ ТАКСОНАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ВМІСТОМ СОЛЕЙ <i>Григоренко Л.В., Денисенко Н.М., Зайцев В.В., Кондратьєв А.Ю.</i>	99
САМООЧИЩУВАЛЬНА СПРОМОЖНІСТЬ ПІДЗЕМНИХ ДЖЕРЕЛ ВОДОПОСТАЧАННЯ У СІЛЬСЬКИХ ТАКСОНАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>Григоренко Л.В., Шевченко О.А., Цимбалюк Т.А., Коток Р.Ю.</i>	102
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД ТВАРИННИЦЬКОГО ГОСПОДАРСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ МЕМБРАННИХ БІОРЕАКТОРІВ <i>Давиденко О.І., Гаркавий С.І., Григорович К.Б., Коршун М.М., Стополянський О.В.</i>	104
ОРГАНІЗАЦІЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ГРИППОМ И ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ІНФЕКЦІЯМИ В Г.СЛАВЯНСКЕ ЗА ПЕРІОД 2007-2016 Г.Г. <i>Домбровская О.А., Шишова Г.А.</i>	107
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В ДОМЕННЕ ВИРОБНИЦТВО СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ <i>Свтушенко В.В., Григоренко Л.В., Іващенко Н.М., Бовсуновська К.А.</i>	108
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ ДІОКСИДОМ ХЛОРУ <i>Зайцев В.В., Рублевська Н.І., Кондратьєв А.Ю.</i>	114
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ДІЮЧИХ ГІГІЄНІЧНИХ НОРМАТИВІВ ХЛОРООРГАНІЧНИХ СПОЛУК У ПИТНІЙ ВОДІ <i>Зайцев В.В., Рублевська Н.І., Шевченко О.А.</i>	115

ПРОБЛЕМИ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ІНДУСТРІАЛЬНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ	
<i>Зайцев В.В., Рублевська Н.І., Григоренко Л.В., Шевченко О.А.....</i>	117
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ НА РОТАВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ В УКРАЇНІ	
<i>Зубленко О.В., Петрусевич Т.В.....</i>	119
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕПІДНАГЛЯДУ ЗА ГОСТРИМИ КИШКОВИМИ ІНФЕКЦІЯМИ	
<i>Касьяненко І.І., Оперчук Н.І., Головань А.Ю.....</i>	123
МЕТОДИ ПСИХОДІАГНОСТИЧНОЇ ОЦІНКИ ПРАЦІВНИКІВ, РОБОТА ЯКИХ ПОВ'ЯЗАНА ІЗ ПІДВИЩЕНОЮ НЕБЕЗПЕКОЮ	
<i>Коробчанський В.О., Григорян О.В.....</i>	125
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ОСАДІВ СТІЧНИХ ВОД ПРОМИСЛОВОГО МІСТА	
<i>Крамарьова Ю.С., Шаравара Л.П., Бойчук І.Р.....</i>	128
ВПЛИВ НАФАЗОЛІНУ НІТРАТУ НА ІМУННУ СИСТЕМУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ З ГІГІЄНІЧНОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ РЕЧОВИНИ У ПОВІТРІ РОБОЧОЇ ЗОНИ	
<i>Кузьмінов Б.П., Зазуляк Т.С., Грушка О.І.....</i>	130
УМОВИ ПРАЦІ ЯК ЕЛЕМЕНТ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО ВИРОБНИЧОГО СЕРЕДОВИЩА У ЛЕГКІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ	
<i>Лотоцька-Дудик У.Б., Крупка Н.О.....</i>	132
СТАН СПЕЦИФІЧНОГО ІМУНІТЕТУ ПРОТИ ПРАВЦЯ ТА ДИФТЕРІЇ НАСЕЛЕННЯ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<i>Маврутенков В.В., Ревенко Г.О., Штена О.П., Резвих В.Г., Гамота І.О., Ревняга С.В.....</i>	135
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНВАЗИВНИХ БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ	
<i>Мохорт Г.А.....</i>	136
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ КАРТОПЛІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПЕСТИЦИДІВ В СИСТЕМІ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ НА ПОЧАТКОВИХ ЕТАПАХ ВЕГЕТАЦІЇ КУЛЬТУРИ	
<i>Новохацька О.О., Вавріневич О.П.....</i>	139

ГІГІЄНИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ ДЕТЕРМІНОВАНOSTІ РЕПРОДУКТИВНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК	
<i>Онул Н.М.</i>	141
РИЗИК ЗАХВОРЮВАНЬ У ПРАЦІВНИКІВ ГІРНИЧОДОБУВНОЇ ПРОМИСЛОВOSTІ УКРАЇНИ	
<i>Орехова О.В.</i>	144
БЕЗПЕЧНІ ТЕРМІНИ РОБОТИ В УМОВАХ ВПЛИВУ ШКІДЛИВИХ ВИРОБНИЧИХ ФАКТОРІВ МЕТАЛУРГІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА	
<i>Павленко О.І.</i>	146
ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВЕДУТЬ ВИБУХОВІ РОБОТИ НА ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОЗРОБКАХ	
<i>Павліченко О.Ф.</i>	148
ЩОДО ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПОЛПОМІЄЛІТУ В УКРАЇНИ	
<i>Ревенко Г.О., Маврутенков В.В., Маврутенкова Т.В.</i>	152
ВМІСТ ХЛОРОФОРМУ У ДООЧИЩЕНІЙ ПИТНІЙ ВОДІ	
<i>Рублевська Н.І., Шевченко О.А., Зайцев В.В., Штепа О.П., Коваль В.В., Степанов С.В., Семеняк М.М.</i>	154
ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ ВОДОПРОВІДНОЇ ПИТНОЇ ВОДИ ЗА ВМІСТОМ ХЛОРОФОРМУ	
<i>Рублевська Н.І., Штепа О.П., Шевченко О.А., Зайцев В.В., Коваль В.В., Білий В.В., Рублевський В.Д.</i>	155
ОБҐРУНТУВАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ НОРМАТИВІВ ІНСЕКТИЦИДУ ПІМЕТРОЗИНУ В ПОВІТРІ РОБОЧОЇ ЗОНИ ТА АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ	
<i>Руда Т.В., Коришун М.М.</i>	157
ОЦІНКА АКАРОФАУНИ ЖИТЛОВИХ ТА ІНШИХ ОБ'ЄКТІВ РІВНЕНЩИНИ ТА СЕНСИБЛІЗАЦІЇ ДО АЛЕРГЕНІВ ПОБУТОВОГО ПИЛУ НАСЕЛЕННЯ ОБЛАСТІ	
<i>Сафонов Р.В., Бялковський О.В., Гуцук І.В., Драб Р.Р., Шелевицька Л.В.</i>	160
ЗЕРНОВОЙ ТРАНСПОРТНИЙ КОНВЕЙЕР УКРАЇНИ С ПОЗИЦІЙ ГІГІЄНИ ТРУДА	
<i>Сидоренко С.Г., Белобров Е.П., Шафран Л.М.</i>	163

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ИНВАЛИДОВ В МОРСКИХ ПОРТАХ	
<i>Скиба А.В., Евстафьев В.Н.....</i>	165
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА	
<i>Сладкова Л.М., Дараган Г.Н., Семеняк М.В.....</i>	168
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	
<i>Сладкова Л.М., Дарич Е.В.....</i>	169
КАНЦЕРОГЕННЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА ЛЮДИНУ ЗА РАХУНОК ЕНДОГЕННО СИНТЕЗОВАНИХ НІТРОЗАМІНІВ	
<i>Соверткова Л.С., Черниченко І.О., Баленко Н.В., Литвиченко О.М.....</i>	170
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ОСОБЛИВОСТЕЙ УМОВ ПРАЦІ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ КОМБІНОВАНИХ ФУНГІЦИДІВ (НА ПРИКЛАДІ ПРЕПАРАТУ ДІНАЛІ)	
<i>Ставніченко П.В., Антоненко А.М., Бардов В.Г.....</i>	172
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЛІКАРСЬКИХ СУБСТАНЦІЙ НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ: РЕЗУЛЬТАТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	
<i>Туркіна В.А., Зазуляк Т.С., Альохіна Т.А., Брейдак О.А., Яськів Г.І., Зелений А.Л.....</i>	175
ДИНАМІКА ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ 6-РІЧНИХ ДІТЕЙ м. ЛЬВОВА	
<i>Федоренко В. І., Кіцула Л.М.....</i>	177
ОБҐРУНТУВАННЯ ОРІЄНТОВНО БЕЗПЕЧНОГО РІВНЯ ВПЛИВУ ДИЗОДЕЦИЛФАЛАТУ В ПОВІТРІ РОБОЧОЇ ЗОНИ	
<i>Харламова А.В.....</i>	180
ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ФАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ ПРАЦЕЗДАТНОГО НАСЕЛЕННЯ ЗОНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗАПОРІЗЬКОЇ АТОМНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ	
<i>Хоменко І.М., Закладна Н.В.....</i>	182
ВПЛИВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ НА ПЕРЕБІГ ШКІРНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ	
<i>Чатківська-Цибуля В. О., Шухтін В. В.....</i>	184
ВПЛИВ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ГУЛЯЙПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ	
<i>Шевченко О.А., Григоренко Л.В., Дзак М.В.....</i>	185

ПРИЧИННО – НАСЛІДКОВИЙ ЗВ'ЯЗОК МІЖ ХІМІЧНИМ СКЛАДОМ ПИТНОЇ ВОДИ ТА ЗАХВОРЮВАНІСТЮ МЕШКАНЦІВ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	
<i>Шевченко О.А., Григоренко Л.В., Денисенко Н.М., Маршалов К.Е., Клочко Р.И.</i>	187
ВИВЧЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ НАФТОПРОДУКТІВ У ЧОРНОЗЕМІ ТИПОВОМУ	
<i>Шевченко О.А., Кулагін О.О.</i>	189
ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ГРИППУ И ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ВИРУСНЫМ ИНФЕКЦИЯМ В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ В 2016 г.	
<i>Шишова Г.А., Беломеря Т.А., Скрыпник Л.С.</i>	191

МЕДИЧНА МІКРОБІОЛОГІЯ

ВИВЧЕННЯ МІКРОБНОГО ПЕЙЗАЖУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ	
<i>Андрєєва І. А., Дідунова І.І.</i>	196
ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ. MRSA	
<i>Бовсуновская Е.П., Шарун А.В.</i>	198
МІКРОБНИЙ СКЛАД ХАРКОТИННЯ ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ	
<i>Бурова Л.М., Бурова С.Д.</i>	201
ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕР ПИЛОРИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ЗАПОРОМ	
<i>Шухтина И.Н., Котюжинская С.Г., Авраменко А.А.</i>	202

Здано на складання 15.04.2016. Підписано до друку 15.04.2016. Формат 210x148. Папір офсетний. Друк ризографічний. Гарнітура Times. Ум. друк. арк. 1,5. Обл.-вид. арк. 1,8. Тираж 100 прим. Зам. № 488

Видавництво «*Літограф*»
Ідентифікатор видавця у системі ISBN: 2267
Адреса видавництва та друкарні:
49000, Дніпропетровськ, вул. Паторжинського, 29/б
тел. : (066) 369-21-55, (056)713-57-25
E-mail: Litograf.dp@gmail.com

