

5. Кресюн В. Й., Рожковський Я. В. Порівняльна ефективність 1,4-бензодіазепінів у корекції порушень проти-вірусної резистентності на різних етапах хронічного стресу // Клін. фармація. — 2003. — № 4. — С. 51-55.

6. Кресюн В. Й., Рожковський Я. В., Лук'ячук І. І. Вплив реланіуму на механізми противірусної резистентності організму в умовах стадійного розвитку стрес-синдрому // Збірник наук. праць співробітників КМАПО ім. П. Л. Шупика. — К., 2003. — Вип. 12, кн. 2. — С. 457-461.

7. Fava M. Psychopharmacologic treatment of pathologic aggression // Psych. Clin. North. Amer. — 1997. — Vol. 20. — P. 427-451.

8. Griffiths R. R., Weerts E. M. Benzodiazepine self-administration in humans and laboratory animals: implications for problems of long-term use and abuse // Psychopharmacology. — 1997. — Vol. 134. — P. 1-37.

9. Mediratta P. K., Sharma K. K. Differential effects of benzodiazepines on immune responses in non-stressed and

stressed animals // Indian J. Med. Sci. — 2002. — Vol. 56, N 1. — P. 9-15.

10. Salzman C. The benzodiazepine controversy: therapeutic effects versus dependence, with drawal and toxicity // Harv. Rev. Psychiatry. — 1997. — N 4. — P. 279-282.

11. Stress, neuropsychiatric disorders and immunological effects exerted by benzodiazepines / V. Covelli, A. B. Maffione, C. Nacci et al. // Immunopharmacology and immunotoxicology. — 1998. — Vol. 20, N 2. — P. 199-209.

УДК 616.98:578.828ВІЛ:616-091(477.74)

М. В. Литвиненко

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ АВТОПСІЙ ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ В ОДЕСІ Й ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА ДАНИМИ ОДЕСЬКОГО ОБЛАСНОГО ПАТОЛОГО-АНАТОМІЧНОГО БЮРО

Одеське обласне патолого-анатомічне бюро

ВІЛ-інфекція/СНІД — це інфекційне захворювання, що спричинюється вірусами імунodefіциту людини та характеризується тривалим безсимптомним періодом, лімфаденопатією, ураженням імунної та нервової систем, наявністю опортуністичних і СНІД-асоційованих захворювань, із пандемічним розповсюдженням і 100%-ю летальністю [1].

Одеська область, внаслідок свого географічного розташування, — чи не найнебезпечніша в Україні щодо інфікування населення ВІЛ. Область має інтенсивні транспортні зв'язки з багатьма країнами світу через морські, повітряні, залізничні й автомобільні шляхи, а також є курортною зоною, що притягує до себе і потенційних виробників наркотиків, і задіяних у їх транзиті осіб, і власне споживачів ін'єкційних наркотиків. Це сприяло високій інфікованості ВІЛ населення області. Саме тому область посідає одне з перших місць в Україні за рівнем захворюваності на ВІЛ/СНІД [2].

Наркоманія в Україні «помолодшала», перше знайомство з наркотиками відбувається в 14–18 років. Найвищий рівень поширеності ВІЛ серед ін'єкційних нар-

команів зберігається в Миколаївській (30 %) та Одеській областях (19,6 %) [3].

Особливості ВІЛ-інфекції та СНІДу значною мірою пов'язані з належністю пацієнтів до різних груп ризику, наприклад, зменшення періоду латентного носійства, переважання вірусних опортуністичних інфекцій, найчастіше спостерігається у наркоманів. Вживання наркотиків позначилось і на скороченні перебігу СНІДу, коли хворі вмирають протягом року з моменту появи перших клінічних симптомів хвороби [4].

**Мета** роботи — дослідити медико-статистичні показники щодо ВІЛ-інфікованих осіб за матеріалами Одеського обласного патолого-анатомічного бюро (ООПАБ) упродовж 1998–2002 рр.

### Матеріали та методи дослідження

Мета була реалізована шляхом предметного вивчення документації: карт і протоколів розтинів, даних історій хвороб. У протоколах розтинів, окрім паспортних даних, уточнювалися місце смерті, дані катамнезу й анамнезу, клінічні дані, соціальні умови життя хворих із ВІЛ-інфекцією: освіта, професія, наявність до-

даткових шкідливих факторів (вживання алкоголю, наркотиків).

Упродовж 1998–2002 рр., за даними ООПАБ, було проведено 17 569 розтинів померлих удома та в стаціонарах міста й області. Серед них було задокументовано 659 ВІЛ-інфікованих (3,75 %). У всіх випадках, підозрілих на інфікування ВІЛ (дані про вживання за життя наркотиків, зловживання алкоголем, асоціальний спосіб життя, виявлення під час розтину лімфаденопатії, СНІД-індикаторних хвороб), кров, отриману при автопсії, брали для аналізу щодо наявності ВІЛ. Розтини проводили у першу добу після смерті хворих, бо вважають, що виявлення сироваткових антитіл до ВІЛ можливе впродовж 24 год після настання смерті [5]. Кров об'ємом 5,0 мл брали зі стегнової вени померлих, після чого діагноз ВІЛ-інфекції був верифікований у спеціалізованому відділі ЦОВЛ із діагностикою СНІДу при обласній СЕС методом виявлення специфічних антитіл до вірусу та його окремих білків у реакції ІФА й імуноблотингу. Одержані дані обробляли методами варіаційної статистики [6].



## Результати дослідження та їх обговорення

При аналізі даних щодо окремих соціально-побутових і професійних характеристик ВІЛ-інфікованих осіб нами встановлено, що у більшості випадків це були чоловіки — 454 (68,9 %), жінок було 205 (31,1 %). Вивчаючи показники розподілу спостережень за віком, ми задокументували значне переважання молодих працездатних осіб — у межах 20–40 років. Наймолодшому ВІЛ-інфікованому було 16 років, найстаршому — 57 років.

Серед жінок переважали особи фертильного віку, тому інфікування ВІЛ та їх смерть впливають не лише на показник смертності, а й опосередковано стосуються народжуваності. Це один бік проблеми. З другого боку, саме завдяки таким жінкам із року в рік продовжує зростати кількість ВІЛ-інфікованих немовлят. Таким чином, ми констатуємо прямі та непрямі втрати населення. У зв'язку з цим зауважимо, що передача ВІЛ від матері дитині (плоду) може відбуватися трансплацентарно, у пологах і в постнатальному періоді. Вважають [7], що ймовірність зараження плода (новонародженого) від інфікованої матері становить від 10 до 70 % (у середньому 20–40 %).

При докладному ознайомленні з медичною документацією нами з'ясовано, що серед ВІЛ-інфікованих осіб було лише 12 (1,82 %) інвалідів і 1 (0,15 %) пенсіонер. Усі інші — 646 осіб (98,03 %) — працездатні. Серед ВІЛ-інфікованих переважають люди без професії (37,6 %) і безробітні (0,3 %); значна їх частина — малоосвічені (робітники, колгоспники) — 59,5 %. Службовців було лише 17 осіб, тобто 2,58 % від загальної кількості ВІЛ-інфікованих. Таким чином, ВІЛ-інфіковані Одещини (за даними 1998–2002 рр.) представлені переважно людьми з низьким рівнем соціальної адаптації — особами без професії або ж робітниками. Певно, цей соціальний ас-

пект слід брати до уваги при розробці будь-яких соціальних і медичних заходів протидії поширенню ВІЛ/СНІДу.

Вважаємо за доцільне проаналізувати дані про місце смерті цих хворих. Нами з'ясовано, що в Одесі всього задокументовано 606 летальних випадків ВІЛ-інфікованих осіб удома та в лікувально-профілактичних закладах. Отриманий нами фактичний матеріал свідчить про те, що значна частка ВІЛ-інфікованих помирає вдома, не звертаючись за медичною допомогою.

На наш погляд, надзвичайно важливим є той факт, що серед усіх задокументованих випадків смерті ВІЛ-інфікованих за досліджуваний період 399 (60,5 %) осіб вживали за життя наркотичні речовини, причому більшість із них — 308 (77,2 %) — були ін'єкційними наркоманами. Термін вживання наркотичних речовин, як правило, точно неможливо було встановити. Отож, стверджуємо, що ВІЛ-інфекція розповсюджена переважно серед наркоманів, які застосовують внутрішньовенне введення наркотиків. Відзначається високий рівень за-

хворюваності у групі осіб підвищеного ризику зараження: партнери по спільному (почергово) внутрішньовенному введенню наркотиків, статеві партнери; у віковому аспекті переважна більшість — це молоді люди працездатного та репродуктивного віку.

Таким чином, наразі маємо справу з поєднанням двох чи не найстрахітливіших нині медико-соціальних проблем — СНІДу та наркоманії. Провідний прояв останнього — набута у результаті зловживання наркотиком змінена реактивність до нього. Це виражається патологічною пристрасстю — тягінням до наркотику, змінами стійкості до нього, трансформацією первинної дії наркотику на організм, виникненням абстинентного синдрому після припинення прийому наркотичної речовини.

Із 659 померлих ВІЛ-інфікованих було відібрано та докладно проаналізовано 80 випадків смерті: 60 (75 %) чоловіків і 20 (25 %) жінок (табл. 1). Наймолодшому було 23 роки, а найстаршому — 49 (табл. 2). Із 80 осіб 70 були наркоманами. За наявності у катанезі факту наркоманії було сформовано відповідно дві гру-

Таблиця 1

**Розподіл ВІЛ-інфікованих осіб, щодо яких проводилося докладне патоморфологічне дослідження, залежно від їх статі й року автопсії, n=80**

Показник	Роки, стать									
	1998		1999		2000		2001		2002	
Стать	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.
Кількість осіб	0	2	5	1	8	2	20	4	28	10
Усього	2		6		10		24		38	

Таблиця 2

**Вікова характеристика ВІЛ-інфікованих осіб, щодо яких здійснено докладний патоморфологічний аналіз, n=80**

Вік, роки	Стать		Усього
	Чол.	Жін.	
Молодий (до 20)	—	—	—
21–30	21	10	31
31–40	29	8	37
41–50	11	1	12
Старий (51)	—	—	—
Усього	61	19	80



пи: 1) ВІЛ-інфіковані без вказівок на вживання за життя наркотиків — 10 (12,5 %) осіб; 2) ВІЛ-інфіковані наркомани — 70 (87,5 %) осіб.

Наголосимо, що, як і загалом, у цій вибірці переважали безробітні особи та люди без професії. Так, зокрема у першій групі (ВІЛ-інфіковані без вказівок на вживання наркотиків), 9 осіб були безробітними і лише одна жінка працювала прибиральницею. У другій групі (ВІЛ-інфіковані наркомани) 68 осіб не працювали, один чоловік був інвалідом другої групи, а один працював кухарем. Одже, більшість ВІЛ-інфікованих (77 осіб — 96 %) — це люди, так би мовити, асоціальні. Працювали з 80 осіб лише двоє.

### Висновки

За матеріалами патолого-анатомічних розтинів на базі Одеського обласного патолого-анатомічного бюро, здійснен-

них упродовж 1998–2002 рр., кількість ВІЛ-інфікованих осіб обох статей наочно зростає з часом, віддзеркалюючи несприятливу епідеміологічну ситуацію у регіоні, а також безпосередній опосередкований (з погляду на репродуктивний вік померлих) втрати населення. Серед жінок переважну більшість становили особи фертильного віку

ВІЛ-інфіковані Одещини (за даними 1998–2002 рр.) переважно були людьми з низьким рівнем соціальної адаптації — особами без професії або ж робітниками. Певно, на цей соціальний аспект слід зважати при розробці будь-яких соціальних і медичних заходів протидії поширенню ВІЛ/СНІДу. Значна частка ВІЛ-інфікованих помирає вдома, не звертаючись за медичною допомогою.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Гранитов В. М. ВІЧ-інфекція / СПИД, СПИД-асоциированные ин-

фекции и инвазии. — М.: Мед. книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. — 119 с.

2. Засипка Л. Г., Котлік Л. С., Лісецька В. І. Дозорний епіднадгляд за ВІЛ-інфекцією / СНІДом в Одеській області // Инфек. контроль. — 2003. — № 1. — С. 28-30.

3. Кобыща Ю. Детерминанти распространения ВИЧ среди шприцевых наркоманов на Украине // Журн. микробиологии. — 1999. — № 1. — С. 34-36.

4. Клинико-эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции и СПИДа на Украине / А. Д. Вовк, А. М. Щербинская, Н. П. Ченцова и др. // Журнал микробиологии. — 1999. — № 1. — С. 29-31.

5. Казанцева И. А., Пермяков Н. К. Синдромология и патологическая анатомия инфекции ВИЧ (СПИДа) // Архив патологии. — 1990. — Т. 52, № 7. — С. 3-8.

6. Зайцев В. М., Лифляндский В. Г., Маринкин В. И. Прикладная медицинская статистика. — СПб.: ФОЛИАНТ, 2003. — 429 с.

7. Шолов В. Г. Патологична анатомія: Підручник. — Вінниця: НОВА КНИГА, 2004. — 768 с.

УДК 582.282.23.045

М. Ю. Русакова, Т. О. Філіпова, Б. М. Галкін, В. О. Іваниця,  
З. І. Жиліна, Ю. В. Ішков, С. В. Водзінський

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗАЄМОДІЇ МЕЗО-ФЕНІЛЗАМІЩЕНИХ ТЕТРАПІРОЛІВ З ЕУКАРІОТИЧНИМИ КЛІТИНАМИ

Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова

Зростаюча кількість порфіринових фотосенсибілізаторів (ФС), які використовуються в терапії пухлин, стимулює створення простої й адекватної тест-моделі для визначення біологічної активності цих сполук [4; 8]. Морфологічна характеристика дріжджоподібних грибів має високий ступінь подібності з клітинами ссавців [5]. Вони легко культивуються та можуть бути використані для досліджень, проведення яких у більш складних системах занадто важке та трудомістке. Дріжджі, наприклад, такі як *Saccharomyces cerevisiae*, *Kluyveromyces marxianus*, уже не раз були тест-системами при оцінці ушкоджень у разі

фотоінактивації еукаріотичних клітин [9].

**Мета** нашої роботи — порівняння фотосенсибілізуючої активності (ФСА) фенілзаміщених ФС щодо культур *Candida albicans* і аденокарциноми Ерліха (АКЕ), а також характеристика інтенсивності нагромадження сполук.

### Матеріали та методи дослідження

У роботі були використані дріжджі *Candida albicans* ATCC 18804 (Одеса, ОНУ ім. І. І. Мечникова) й аденокарцинома Ерліха (Київ, ІЕПОР ім. Р. Є. Кавецького НАНУ). Зберігання тест-культури мікроорганізмів і підтриман-

ня АКЕ здійснювали за схемами, наведеними в [1; 3].

Досліджувані ФС, синтезовані в ПНДЛ-5 ОНУ ім. І. І. Мечникова, є 5, 10, 15, 20-тетракісфенілпохідними хлорину (I) та порфірину (II), а також їх олов'яними комплексами (Sn-I і Sn-II відповідно).

Робоча концентрація тест-культур дорівнювала  $1 \cdot 10^6$  клітин/мл. Попередня інкубація, активація речовин і визначення життєздатності клітин при вивченні ФСА проводилися, як вказано в [2; 9]. Діапазон концентрацій сполук становив 0,01–10,00 мкМ згідно з [7].

Наступним етапом роботи було вивчення динаміки проникнен-

