

УДК 364.444(1-22):001.8(477.44)

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА СІЛЬСЬКИХ РАЙОНІВ ЯК ОСНОВА ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ КОНТРОЛЮ ЕКСТРЕНИХ СТАНІВ (НА ПРИКЛАДІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)

А.В. Пірникоза (Вінниця)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Резюме. Вивчено варіації медико-соціального середовища сільських районів як основу для поліпшення контролю екстрених станів на прикладі Вінницької області. Дослідження проведено станом на 2009 р. на основі суцільного методу за перехресним дизайном. Показано, що дані з демографічної, медико-соціальної компонент, захворюваності населення сільських районів валідні, відображають зв'язки між характеристиками і типові варіації медико-соціальних ситуацій. Тоді як безробіття впливає на рівні екстреної патології, а характеристики наближеності, якості медичної допомоги, віковий склад є важливими факторами виживаності. Виявлені закономірності обсягів надання планової та екстреної консультативної допомоги свідчать про їх неповну відповідність потребам населення. Невідповідність тільки посилює демографічні та соціально обумовлені відмінності в обсягах медичної допомоги.

Ключові слова: екстрені стани, медико-соціальне середовище, сільські райони.

Реформування сільської охорони здоров'я потребує виважених рішень, які базуються на детальному вивченні місцевих ситуацій. Це особливо стосується контролю екстрених станів, обумовленість яких медико-соціальним середовищем найменш вивчена. Оскільки екстрені стани охоплюють широкий перелік станів з раптовим початком та безпосередньою загрозою життю людини, важко охопити весь перелік специфічних факторів ризику.

Мета роботи – вивчити роль основних медико-соціальних популяційних характеристик сільського району, які, зокрема, обумовлюють вплив специфічних факторів ризику.

Матеріали та методи

Суцільне дослідження (2009 р.) за перехресним дизайном було вступом до подальшого вивчення за панельним дизайном, яке проводилося у 2007–2010 рр. Результати вивчено та узагальнено на основі даних спеціально розробленої анкети суцільним методом у 27 сільських районах Вінницької області і м. Ладижині. Розроблено матеріал на основні компоненти: демографічну, медико-соціальну і захворюваність. Демографічна і медико-соціальна компоненти обумовлюють захворюваність населення сільських районів, зокрема на екстрену патологію та результуючу летальність. От-

же, компоненти взаємопов'язані і порядок їх розгляду не є випадковим. Для аналізу статистичного матеріалу використано класичні методи варіаційної статистики та кореляційного аналізу [3]. Всі розрахунки проведено в середовищі статистичної аналітичної системи SAS 9.1 Level 1M3 XP Home platform, S/N 882876, Site #12300001 licensed to Ocheredko Oleksandr [2]. У статті наведено лише суттєві коефіцієнти кореляції. Слід зауважити, що внаслідок низької потужності дослідження пограничну достовірність 0,05 розширено до 0,07 [1].

Результати дослідження та їх обговорення

Медико-соціальна характеристика районів

При виборі демографічних характеристик сільських районів ми керувались такими принципами. **Достовірність даних.** Обирались характеристики, які підлягають обов'язковій реєстрації державними органами статистики за стандартними визначеннями і процедурою збору даних, що значно зменшує помилки виміру та підвищує репрезентативність і валідність. **Важливість щодо обумовлення** організації медичного обслуговування, а також ризику виникнення екстреної патології. Більшість із вказаних характеристик отримано в інформаційно-аналітичних кабінетах центральних районних лікарень (ЦРЛ). Основні медико-соціальні

Таблиця 1
Медико-соціальні характеристики районів обстеження

Район	Кількість				Процент лікарів вищої та I категорій	Вакансії лікарських посад	Кількість спец.		Рівень безробіття, %
	лікарів на 10 тис. сільського населення	середнього медперсоналу, ‰	звернень				з 1 спеціалістом	без спеціаліста	
			I етап	II етап					
Барський	8,3	26,2	3,2	3,2	87,5	0	5	0	2,4
Бершадський	5,2	28,2	2,2	5,1	78,0	0	4	0	2,2
Вінницький	10,5	13,8	3,9	2,3	58,7	0	2	0	9,6
Гайсинський	4,5	19,8	2,2	4,4	55,4	0,720	9	3	8,2
Жмеринський	4,7	16,6	1,1	4,39	62,1	0,030	8	1	2,6
Іллінецький	11,4	31,9	3,1	4,6	54,0	0,500	22	2	2,7
Калинівський	6,24	17,27	1,9	2,65	55,7	0,025	11	0	3,1
Козятинський	11	28,1	2,5	3,9	53,2	0	5	0	2,1
Крижопільський	5,3	17,9	3,5	4,5	49,1	0,301	24	3	2,7
Ладизин	12,2	38,1	6,1	15,5	74,8	0	3	0	2,2
Липовецький	4,73	14,6	1,6	4,7	53,0	0,042	12	1	2,2
Літинський	7,5	26,6	3,8	3,0	75,2	0,031	11	2	3,2
Мог-Подільський	7,1	23,4	4,1	3,6	60,1	0,103	24	2	3,4
Мур-Куриловецький	7,3	20,0	4,4	2,4	62,7	0,901	26	1	4,1
Немирівський	4,4	8,8	3,1	4,7	57,7	0,020	12	0	2,9
Оратівський	2,4	11,8	1,8	8,2	43,0	0,603	34	3	4,3
Піщанський	6,2	20,6	2,9	5,3	46,1	0,402	32	3	5,5
Погребищенський	8,4	29,1	4,9	5,8	40,4	0,208	27	4	6,8
Теплицький	6,2	20,5	5,2	4,5	55,1	0,080	23	3	6,4
Тиврівський	6,9	12,5	2,6	2,7	72,0	0,025	19	0	2,5
Томашпільський	4,4	14,9	6,7	4,5	57,5	0,011	18	2	3,3
Тростянецький	7,8	25,6	1,2	5,3	52,9	0,032	21	2	5,5
Тулчинський	12,2	20,8	1,7	4,1	57,4	0,021	20	2	2,9
Хмільницький	12,2	38,1	4,9	2,3	62,8	0	5	0	2,2
Чернівецький	6,42	32,8	4,9	15,3	45,1	12,100	28	3	2,4
Чечельницький	5,8	21,8	6,9	5,3	50,2	14,601	16	1	4,2
Шаргородський	8,4	20,6	2,7	4,5	58,0	2,300	26	3	2,1
Ямпільський	8,3	26,7	2,2	2,4	51,1	0,800	15	2	2,2

характеристики районів обстеження наведено в табл. 1. Домінуючою є компонента забезпеченості медичним персоналом та послугами сільського населення. Це, зокрема, традиційно вживана кількість лікарів та середнього медичного персоналу на 10 тис. сільського населення. Ми вирішили також висвітлити проблему через недостатню забезпеченість. Ми ввели в дослідження показник співвідношення незайнятих лікарських посад до зайнятих. Інші два нетрадиційні показники недостатньої забезпеченості стосувались кількості медичних спеціальностей (з необхідних для забезпечення на рівні ЦРЛ), що обслуговуються лише одним лікарем-спеціалістом; а також кількості спеціальностей, не забезпечених жодним лікарем-спеціалістом.

Для оцінки якості надання медичної допомоги ми розглянули частку лікарів першої та вищої категорій. Дані щодо доступності медичної допомоги логічно доповнюють показники забезпеченості. Ми використали два показники доступності, розділивши їх за рівнями надання медичної допомоги: середня кількість звернень на 1 сільського мешканця в амбулаторно-профілактичні заклади першого рівня; і середня кількість звернень на 1 сільського мешканця до амбулаторно-профілактичних закладів другого рівня. Як інтегруючий показник соціального розвитку сільського району використали рівень безробіття (табл. 3).

Показники забезпеченості населення медичною допомогою варіювали значно більше, ніж демографічні характеристики. Так, забезпеченість лікарями сільського населення коливалась у межах 2,4–12,2 лікаря на 10 тис. сільського населення (коефіцієнт варіації – $\eta=36,5\%$), середнім медичним персоналом – 8,8–38,1 на 10 тис. сільського населення ($\eta=33,9\%$). Середня кількість звернень на сільського мешканця до амбулаторно-профілактичних закладів першого рівня варіювала у межах 1,1–6,9 візиту ($\eta=47,3\%$), ще більше другого рівня – 2,3–15,5 візиту ($\eta=64,8\%$). Частка лікарів першої і вищої категорій була 40,0–87,5% ($\eta=19,0\%$), що вказує не лише на різну доступність допомоги, але й на неоднакову її якість. Показник співвідношення незайнятих лікарських посад до зайнятих становив 0–14,6 з $\eta=289\%$, що свідчить про явну диспропорцію заміщення вакантних посад внаслідок різної привабливості районів для лікарів. Кількість медичних спеціальностей, які обслуговуються лише одним лікарем-спеціалістом, коливалась у межах 2–34 ($\eta=56,8\%$), не забезпечених жодним лікарем-спеціалістом 0–4 ($\eta=84,0\%$), що погоджується з високою варіацією вакансій. Загальний рівень безробіття по сільських районах – 2,1–9,6% ($\eta=53,3\%$). Таким чином, медична допомога розподілена за якістю та доступністю дуже нерівномірно.

Простежуються достовірні кореляційні зв'язки між окремими показниками забезпеченості та доступності медичної допомоги. Насамперед для інтерпретації

валідності даних має значення напрямок кореляцій. Так, забезпеченість лікарями достовірно позитивно корелює із забезпеченістю середнім медичним персоналом ($r=0,639$, $p=0,001$). Середня кількість звернень на сільського мешканця до амбулаторно-профілактичних закладів другого рівня достовірно позитивно корелює із забезпеченістю середнім медичним персоналом ($r=0,377$, $p=0,048$). Показник співвідношення незайнятих лікарських посад до зайнятих позитивно корелює з середньою кількістю звернень на сільського мешканця до амбулаторно-профілактичних закладів першого рівня ($r=0,433$, $p=0,021$) і негативно з таким другого рівня ($r=-0,415$, $p=0,028$). Це пояснюється тим, що рівень незайнятих посад обернено пропорційно корелює з доступністю і якістю медичної допомоги. При низьких рівнях сільські мешканці вимушені задовольняти власні потреби в найближчих сільських лікувально-профілактичних закладах (ЛПЗ). Низька частка лікарів з вищою і першою категоріями логічно свідчить про прямий зв'язок з кількістю медичних спеціальностей, що обслуговуються лише одним лікарем-спеціалістом ($r=0,614$, $p=0,0005$), та не забезпечених жодним лікарем-спеціалістом ($r=0,630$, $p=0,0003$). Рівень безробіття доречно обернено корелює із забезпеченістю лікарями та середнім медперсоналом, часткою висококваліфікованих лікарів, середньою кількістю звернень на сільського мешканця до амбулаторно-профілактичних закладів другого рівня, ситуація аналогічна до такої з рівнем вакансій (до того ж рівні вакансій і безробіття позитивно корелюють).

Показники захворюваності сільського населення наслідують високу варіацію по сільських районах (табл. 2). Рівень первинної інвалідності зафіксовано у межах 13–42 на 10 тис. дорослого сільського населення (коефіцієнт варіації – $\eta=30,9\%$), госпіталізованої захворюваності – 13,2–24,1% ($\eta=16,4\%$), екстреної госпіталізованої захворюваності – 2,8–7,4% ($\eta=23,1\%$). Первинна захворюваність була у межах 45320–111506 на 100 тис. сільського населення з $\eta=22,5\%$, загальна захворюваність – 91471–200518 на 100 тис. сільського населення з $\eta=19,1\%$. З наведеного видно, що визначальними факторами реєстрації захворювань є передусім розвиток районів, який обумовлює зокрема віковий склад, розселення, доступність допомоги, медичну активність населення, що виходить з високих коефіцієнтів варіації показників, які не можна пояснити біологічною варіацією медичних потреб. Ми врахували також захворюваність на туберкульоз та онкологічні захворювання як такі, що підлягають більш ретельній реєстрації, проте і тут коефіцієнти варіації були високими (відповідно $\eta=31,6\%$ і $\eta=23,5\%$). Зважаючи на велику популяційну основу, такі варіації не можна пояснити випадковими відхиленнями вибірки. Отже, високі варіації показників захворюваності обумовлені високими варіаціями місцевих ситуацій, як по-

Таблиця 2
Показники захворюваності сільського населення

Район	СЛД з кількістю нас. менше 1500 осіб, %	Первинна інвалідність, %	Госпіталізація		Захворюваність			
			загальна, %	екстрена, %	первинна, на 100 тис. нас.	загальна, на 100 тис. нас.	Тбс на 100 тис. сільського нас.	онко на 100 тис. сільського нас.
Барський	3,4	3,1	17,5	5,4	63 090	124 890	18,2	265,5
Бершадський	14,3	3,9	18,3	4,9	60 587	98 918	12,1	197,7
Вінницький	23,7	3,7	13,3	4,4	86 220	172 210	19,3	221,9
Гайсинський	10,0	3,1	17,1	4,5	81 953	168 129	13,3	232,4
Жмеринський	4,1	1,7	15,4	2,9	63 950	97 935	21,9	187,6
Іллінецький	0,0	2,4	15,7	5,3	67 355	167 017	19,2	213,1
Калинівський	16,7	3,1	16,9	6,8	111 505	187 623	28,3	371,7
Козятинський	14,3	2,6	18,3	6,1	97 497	182 094	27,2	237,2
Крижопільський	12,1	4,1	19,1	5,1	74 472	140 335	15,1	223,5
Ладижин	0,0	1,9	24,1	3,1	110 435	159 888	10,8	210,2
Липовецький	14,5	1,4	13,8	4,7	80 022	148 173	12,6	213,0
Літинський	5,2	3,7	18,2	3,7	89 887	165 892	14,7	263,5
Мог-Подільський	23,8	1,3	23,8	4,1	89 786	167 288	23,7	394,5
Мур-куриловецький	48,2	3,5	20,0	2,4	76 850	148 908	21,2	322,8
Немирівський	50,0	2,4	20,6	4,3	87 300	181 800	14,6	257,1
Оратівський	59,0	3,1	15,3	6,2	45 481	91 471	14,1	268,3
Піщанський	49,4	1,9	17,6	2,9	63 336	123 600	5,5	251,0
Погребищенський	50,0	2,5	13,8	5,3	90 799	174 482	18,2	145,0
Теплицький	0,0	3,5	18,0	3,8	69 156	114 417	14,6	308,4
Тиврівський	20,0	1,7	14,1	4,8	76 032	150 553	23,6	193,1
Томашпільський	18,5	1,9	16,7	6,2	81 061	154 690	12,7	196,2
Тростянецький	62,5	3,1	20,9	2,9	72 025	132 517	15,2	178,0
Тульчинський	9,1	2,1	17,9	7,8	54 679	142 383	17,4	293,7
Хмільницький	9,1	2,3	21,3	3,9	81 916	200 518	19,2	204,9
Чернівецький	21,3	3,6	13,2	2,3	45 319	111 873	11,1	228,4
Чечельницький	52,0	4,1	20,1	7,4	51 208	163 067	12,8	194,9
Шаргородський	11,1	4,2	20,4	6,9	57 230	162 080	19,3	281,7
Ямпільський	32,3	3,4	18,7	5,7	65 792	148 218	11,1	225,7

Таблиця 3

Коефіцієнти кореляції між показниками забезпеченості та доступності медичної допомоги (в дужках значення достовірності р)

Показник	Забезпеченість		Кількість звернень		Лікарі вищої і I категорій, %	Вакансії лікарських посад	Кількість спец.	
	лікарями	середнім медперсоналом	I етап	II етап			з 1 спеціалістом	без спеціаліста
Забезпеченість середнім медперсоналом	0,639 (0,001)							
Кількість звернень: I етап	0,145 (0,461)	0,304 (0,115)						
II етап	0,005 (0,978)	0,377 (0,048)	0,301 (0,119)					
Лікарі вищої та I категорій	0,219 (0,263)	0,177 (0,366)	0,009 (0,962)	-0,142 (0,469)				
Вакансії лікарських посад	-0,139 (0,479)	0,153 (0,437)	0,433 (0,021)	-0,415 (0,028)	-0,292 (0,131)			
Кількість спец.: з 1 спеціалістом	-0,299 (0,123)	-0,188 (0,337)	0,032 (0,872)	0,162 (0,410)	-0,614 (0,0005)	0,204 (0,296)		
без спеціаліста	-0,262 (0,077)	-0,007 (0,973)	0,041 (0,835)	0,192 (0,327)	-0,630 (0,0003)	0,139 (0,479)	0,767 (0,0001)	
Рівень безробіття	-0,096 (0,627)	-0,242 (0,114)	0,099 (0,615)	-0,134 (0,497)	-0,317 (0,101)	0,050 (0,800)	0,093 (0,637)	0,317 (0,099)

казано, щодо демографічної, медичної, соціальної компонент. Так, варіація ключової характеристики, яка формує ці компоненти, а саме розмір сіл (за вимір взято частку сільської лікарської дільниці (СЛД) з насе-

ленням менше 1500 чол. як критичні), є дуже високою ($\eta=86,3\%$).

Результати кореляційного аналізу (табл. 4) свідчать, що в менш розвинутих СЛД з кількістю населен-

Таблиця 4

Коефіцієнти кореляції між показниками захворюваності сільського населення (в дужках значення достовірності р)

Показник	СЛД, до 1500 тис. нас., %	Інвалідність,	Госпіталізація		Захворюваність		
			загальна	екстрена	первинна	загальна	на Тбс
Первинна інвалідність	0,098 (0,621)						
Госпіталізація: загальна	0,024 (0,902)	0,013 (0,946)					
екстрена	0,374 (0,050)	0,223 (0,254)	-0,278 (0,152)				
Захворюваність: первинна	-0,214 (0,274)	-0,332 (0,084)	0,254 (0,191)	-0,306 (0,113)			
загальна	-0,074 (0,709)	-0,117 (0,553)	0,262 (0,177)	-0,256 (0,187)	0,685 ($<0,0001$)		
на Тбс	-0,205 (0,294)	0,128 (0,514)	0,019 (0,922)	-0,145 (0,461)	0,404 (0,033)	0,399 (0,035)	
на онкологію	0,099 (0,616)	0,030 (0,879)	0,324 (0,092)	0,018 (0,927)	0,168 (0,392)	0,089 (0,652)	0,357 (0,051)

Таблиця 5

Коефіцієнти кореляції між обсягами планової та екстреної консультативної допомоги і характеристиками сільських районів (у дужках значення достовірності р)

Характеристика сільських районів	Медична допомога населенню			
	міському		сільському	
	екстрена	планова	екстрена	планова
Кількість населення району	0,020 (0,920)	0,224 (0,251)	0,012 (0,954)	0,178 (0,364)
Частка сільського населення	0,230 (0,239)	-0,208 (0,288)	0,039 (0,843)	-0,260 (0,181)
Щільність проживання	0,021 (0,915)	0,107 (0,587)	-0,118 (0,548)	0,135 (0,492)
Частка працездатного населення	-0,273 (0,159)	0,104 (0,598)	-0,053 (0,790)	-0,100 (0,612)
дітей (0–14 років)	-0,040 (0,838)	0,392* (0,039)	-0,268 (0,168)	0,523* (0,004)
СЛД з населенням до 1500 осіб	0,009 (0,965)	0,203 (0,300)	0,417* (0,034)	0,030 (0,876)
Забезпеченість лікарями	-0,158 (0,422)	0,140 (0,477)	-0,019 (0,923)	0,276 (0,155)
середнім медперсоналом	-0,094 (0,635)	0,244 (0,210)	-0,105 (0,595)	0,458* (0,014)
Кількість звернень, I етап	-0,156 (0,429)	0,012 (0,951)	-0,148 (0,453)	-0,057 (0,775)
II етап	0,071 (0,721)	-0,077 (0,698)	0,242 (0,215)	-0,150 (0,446)
Лікарі вищої і I категорій, %	-0,260 (0,181)	0,031 (0,875)	-0,152 (0,439)	0,049 (0,805)
Вакансії лікарських посад	0,113 (0,566)	0,101 (0,609)	0,006 (0,976)	-0,180 (0,358)
Кількість спец. з I спеціалістом	0,161 (0,413)	-0,160 (0,416)	0,098 (0,618)	-0,147 (0,457)
без спеціаліста	0,400* (0,042)	-0,291 (0,133)	(0,219) (0,262)	-0,289 (0,135)
Рівень безробіття	0,458* (0,028)	-0,138 (0,483)	0,077 (0,696)	-0,222 (0,257)

ня до 1500 осіб спостерігається достовірно вищий рівень екстреної госпіталізації ($r=0,374$, $p=0,05$), більші рівні виходу на інвалідність, нижчі рівні захворюваності. Окремі види захворюваності достовірно корелюють між собою. Рівень екстреної госпіталізації має тенденцію до вищих рівнів за умов низької реєстрації хвороб, що обумовлено спільними факторами – низька доступність медичної допомоги, високе розселення, значна частка осіб старшого віку та менший розвиток інфраструктур у малих віддалених селах.

Отже, зібрані дані щодо демографічної, медико-соціальної компонент, захворюваності населення сільських районів валідні, відображають логічні зв'язки між

окремими характеристиками, а також типові варіації медико-соціальних ситуацій на селі, які, за статистичними оцінками, є високими. На основі отриманих кореляційних залежностей ми відібрали найбільш важливі детермінуючі фактори генерації та наслідків екстреної патології, що стало наступним кроком дослідження.

Вивчення зв'язків обсягів планової та екстреної консультативної допомоги з медико-соціальними характеристиками сільських районів

Поміж медико-організаційних характеристик, використаних для вивчення модуляції генерації екстреної патології, особливо важливими щодо впливу на ле-

Таблиця 6
Коефіцієнти кореляції між обсягами планової та екстреної консультативної допомоги
(в дужках значення достовірності р)

Консультативна допомога	Планова міському	Екстрена сільському	Планова сільському
Екстрена міському	0,166 (0,398)	0,803 ($<0,0001$)	0,271 (0,162)
Планова міському		-0,215 (0,271)	0,559 (0,002)
Екстрена сільському			-0,215 (0,271)

тальність є обсяги планової та екстреної консультативної допомоги. З точки зору важливості ми вивчали їх окремо як для сільського, так і міського населення. Обсяги планової консультативної допомоги є не лише маркером доступності висококваліфікованої допомоги, зв'язку між третинним і нижчими рівнями медичної допомоги, але й виміром профілактичної направленості медичного обслуговування. Водночас обсяги екстреної консультативної допомоги є маркером як недоліків контролю за екстреною патологією, так і ризиків її виникнення. Важливим моментом є надійна налагоджена реєстрація виїздів спеціалістів у звітних, зокрема фінансових документах, що значно зменшує похибки виміру змінних. Для інтерпретації закономірностей обсягів надання планової та екстреної консультативної допомоги залежно від характеристик сільських районів ми провели кореляційний аналіз (табл. 5).

Насамперед слід зауважити, що напрямки зв'язків логічні, тобто є підстави вважати, що похибки вимірів ознак не настільки великі, що значно впливають на результати профільного аналізу. З табл. 5 випливає, що переважна більшість коефіцієнтів кореляцій недостовірна, що насамперед пояснюється незначним обсягом вибірки, яка природним чином лімітована. За таких умов навіть нижні значення діапазону середнього зв'язку ($r=0,3-0,4$) можуть виявитися недостовірними, хоча саме в такому діапазоні простежується природний зв'язок між переважною більшістю популяційних характеристик. Крім того, обсяги надання планової та екстреної консультативної допомоги є важливими складовими моделі удосконалення контролю за екстреною патологією. Тому, незважаючи на значення достовірності, подаємо закономірності обсягів надання планової та екстреної консультативної допомоги залежно від характеристик сільських районів. Ми обмежились лише значеннями сили зв'язку, які перевищують за модулем 0,25. Обсяги надання планової та екстреної консультативної допомоги не пов'язані з кількістю населення району, щільністю проживання, середньою кількістю звернень на мешканця до ЛПЗ першого і другого етапів, вакансій лікарських посад, що вже свідчить про

погану адаптацію обсягів консультативної допомоги до основних характеристик сільських населених пунктів, які обумовлюють генерацію екстрених станів.

Менші обсяги екстреної допомоги міському населенню корелюють з вищою часткою працездатного населення ($r=-0,273$, $p=0,159$), вищою часткою лікарів вищої і першої категорій ($r=-0,260$, $p=0,181$), достовірно меншою кількістю спеціальностей, не забезпечених жодним лікарем-спеціалістом ($r=0,400$, $p=0,042$), достовірно нижчим рівнем безробіття ($r=0,458$, $p=0,028$). Якщо рівень безробіття впливає на модуляцію генерації екстреної патології, то характеристики наближеності, якості медичної допомоги, віковий склад є також важливими факторами виживання.

Нижчі обсяги планової допомоги міському населенню асоційовані з достовірно нижчою часткою дітей ($r=0,398$, $p=0,039$), а також більшою кількістю спеціальностей, не забезпечених жодним лікарем-спеціалістом, ($r=-0,291$, $p=0,133$).

Менші обсяги екстреної допомоги сільському населенню, своєю чергою, корелюють з вищою часткою дітей $r=-0,268$, $p=0,168$, достовірно нижчою часткою СЛД з населенням менше 1500 ($r=0,417$, $p=0,034$), тобто насамперед з кращими демографічними характеристиками сільських районів.

Нижчі обсяги планової допомоги сільському населенню асоційовані з вищою часткою сільського населення ($r=-0,260$, $p=0,181$), достовірно меншою часткою дітей – більшою часткою населення похилого віку ($r=0,523$, $p=0,004$), достовірно нижчим рівнем забезпеченості середнім медичним персоналом ($r=0,458$, $p=0,014$), більшою кількістю спеціальностей, не забезпечених жодним спеціалістом, ($r=-0,289$, $p=0,135$), тобто в цілому з меншою доступністю медичної допомоги. Замість того, щоб компенсувати брак медичної допомоги нижчих рівнів, менші обсяги консультативної допомоги посилюють демографічно і соціально обумовлені розбіжності в обсягах медичної допомоги.

Отже, виявлені закономірності обсягів надання планової та екстреної консультативної допомоги залежно від характеристик сільських районів показують

їх недостатню адаптованість до потреб населення сільських районів. Здебільшого така невідповідність лише посилює демографічно і соціально обумовлені розбіжності в обсягах медичної допомоги.

Обсяги планової та екстреної консультативної допомоги за контингентами достовірно корелюють між собою (табл. 6), а саме обсяги екстреної консультативної допомоги сільському та міському населенню тісно пов'язані ($r=0,803$, $p<0,0001$), що справедливо і для обсягів планової допомоги ($r=0,559$, $p=0,002$).

Висновки

1. Отримані дані щодо демографічної, медико-соціальної компонент, захворюваності населення сільських районів валідні, відображають логічні зв'язки між окремими характеристиками, а також

типові варіації медико-соціальних ситуацій на селі, які, за статистичними оцінками, є високими.

2. Якщо рівень безробіття впливає на модуляцію генералізації екстреної патології, то характеристики наближеності, якості медичної допомоги, віковий склад є також важливими факторами виживання.
3. Виявлені закономірності обсягів надання планової та екстреної консультативної допомоги залежно від характеристик сільських районів свідчать про їх недостатню адаптованість до потреб населення сільських районів. Така невідповідність лише посилює демографічно і соціально обумовлені розбіжності в обсягах медичної допомоги.

Перспективи досліджень полягають у подальшому вивченні медико-соціального середовища сільських районів з метою поліпшення контролю екстрених станів.

Список літератури

1. Hsu J. C. Multiple Comparisons in the General Linear Model / J. C. Hsu, B. Nelson // Journal of Computational and Graphical Statistics. – 1998. – Vol. 7. – P. 23–41.
2. SAS for Mixed Models, Second Edition by Ramon / C. Littell, A. George Milliken, Walter W. Stroup, Russell D. Wolfinger. – 2006. – Feb. 21.
3. Tabachnick B. G. Using multivariate statistics / Barbara G. Tabachnick, Linda S. Fidell. – 2005. – 4th ed. – 966 p.

Исследования медико-социальной среды сельских районов как основа для улучшения контроля экстренных состояний (на примере Винницкой области)

А.В. Пирныкоза (Винница)

Изучены вариации медико-социальной среды сельских районов как основа для улучшения контроля экстренных состояний на примере Винницкой области. Исследование проведено по состоянию на 2009 г. на основе сплошного метода по перекрестному дизайну. Показано, что данные по демографической, медико-социальной компонентам, заболеваемости населения сельских районов валидны, отображают связи между характеристиками, а также типичные вариации медико-социальных ситуаций. Тогда как уровень безработицы влияет на уровни экстренной патологии, а характеристики приближенности, качества медицинской помощи, возрастной состав являются важными факторами выживаемости. Вывявленные закономерности объемов оказания плановой и экстренной консультативной помощи свидетельствуют об их неполном соответствии потребностям населения. Несоответствие только усугубляет демографически и социально обусловленные отличия в объемах медицинской помощи.

Ключевые слова: экстренные состояния, медико-социальная среда, сельские районы.

Researches of medical and social environment of rural districts as basis to improve control of emergency cases (by example of the Vinnitsya region)

A.V. Pirnykoza (Vinnitsya)

Variations in medical and social environment of rural districts used as basis to improve control of emergency cases have been studied. Data collected in 2009 by cross-section all-covered design. It was demonstrated that collected data on demographic, medical and social components, morbidity are valid, representatively depicted relationships between characteristics as well as typical variations of medical and social situations. While unemployment rate turned to be the most important to modulate incidence of emergency cases availability and quality of medical services, age composition of the population are most influential factors of survival. Data bore evidence on insufficiency of planned and exigent consultative services to real needs. The insufficiency in turn worsens demographically an socially determined disparities in scope of medical care.

Key words: emergency cases, medical and social environment, rural districts.

Рецензент: д-р мед. наук, проф. Г.О. Слабкий.